

семейный журнал и игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

октябрь 1997

ПОДПИШИСЬ
И ВЫИГРАЙ
CLR INFINITY



*по осени
считают*

КАК ВЫБРАТЬ ДОМАШНИЙ МОНИТОР

"ДОКА" ВСТУПИЛА ВО ВТОРОЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ

TOP100 СРЕДИ ДИСКОВ CD-ROM

PARKAN — ЭТО КРУТО!



4 601357 000017

Мониторы Philips Brilliance Откройте в себе Леонардо!



BRILLIANCE
HIGH RESOLUTION MONITORS

DVM Group
(095) 913-51-85
(095) 269-17-76

Что бы вы ни создавали при помощи компьютера, мониторы Philips Brilliance позволят наиболее полно раскрыть ваш талант. Все мониторы этой серии отличаются лучевой трубкой такого качества, что она способна великолепно воспроизвести один пиксель! А это обеспечивает и необычайно высокое разрешение, и равномерную контрастность и стабильную цветопередачу. Выбирайте любой (размеры 15", 17", 21") — и вы не ошибетесь!

IMAGE
(095) 972-23-43
(095) 972-23-63

MAREX
(095) 742-50-55
(095) 195-69-83
(095) 195-03-28

ПАРТИЯ
(095) 742-50-00
(095) 742-40-00
(095) 913-50-90

MARVEL
(812) 325-10-40
(812) 274-16-02



PHILIPS

Изменим жизнь к лучшему.

семейный журнал  игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

октябрь 1997

22

Ответственный выбор

Сегодня мы вновь возвращаемся к теме выбора монитора для домашнего компьютера. Как показывают письма читателей, тема эта постоянно остается актуальной. Действительно, выбор подходящего монитора — шаг довольно ответственный и трудный. Ведь компьютеры становятся все более графически-ориентированными машинами, а замечательные возможности мультимедиа в огромной степени доступны благодаря хорошему монитору.



50

В прошлом номере нашего журнала читатели наверняка заметили страничку с рейтингом продаж дисков CD-ROM, которую мы назвали Top10. А сегодня в нашем традиционном обзоре CD-ROM дебютирует новая страничка —

Top100

журнала “Домашний компьютер”. В этом рейтинге вы наверняка обнаружите немало наименований компакт-дисков, знакомых по публикациям в нашем журнале.

Будущее никуда не денется

Зеленоградская компания “Дока” вступила во второе десятилетие своего развития. У многих пользователей домашних компьютеров имеются замечательные продукты этой уважаемой компании — учебные, развивающие и развлекательные диски CD-ROM. Алексей Поликовский представляет вам директора отделения программных разработок “Доки” Анатолия Шевчука.

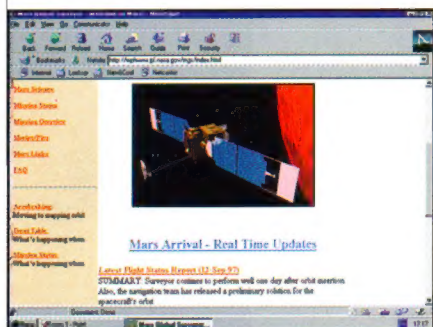


16

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

октябрь 1997



ПИСЬМА	6
НАШИ ЧИТАТЕЛИ	10
ТАБЛО НОВОСТЕЙ	12
КАРИКАТУРА	15
ПОРТРЕТ Будущее никуда не денется	16
SOFTWARE "Дока": обзор продуктов	19
HARDWARE Новый монитор: ответственный выбор Обзор мониторов	22 26
АЙДА В ИНТЕРНЕТ! Виртуальный шоу-бизнес	32

Когда на Марсе будут яблони цвести?	34
--	-----------

ЗА ПОКУПКАМИ Компьютер класса MMP	36
---	-----------

НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД Пограничные заметки	42
--	-----------

ИГРЫ Новинки игрового рынка Parkap. Один против всех Comanche 3	70 72 75
---	-------------------------------------

ПОМОГИТЕ! Д-р Хелп рекомендует	77
--	-----------

КНИГИ	80
--------------	-----------

РОМАН-ПУТЕВОДИТЕЛЬ Письма лейтенанта Глана из Интернета	84
--	-----------

ИГРОТЕКА Кроссворд	92
------------------------------	-----------

ДАЙДЖЕСТ Game.EXE "Компьютерра" сообщает, что...	94 96
--	------------------------

ВЫБИРАЙ! Справочник покупателя	97
--	-----------

СЛОВАРИК	116
-----------------	------------

NB	118
-----------	------------

ВИЗИТКА	120
----------------	------------

АНКЕТА	121
---------------	------------

ОБЪЯВЛЕНИЯ	122
-------------------	------------

РАСПРОСТРАНЕНИЕ	127
------------------------	------------

ESC Наш дом — нефтепром	128
-----------------------------------	------------



ОБЗОР CD-ROM

Топ 10	48
Топ 100	50
Энциклопедия Britannica 97 на CD-ROM	52
Британская мультимедийная энциклопедия	54
Личности XX века	56



Совсем маленький поезд удовольствий	58
По стопам Чака Норриса	62
Не счесть алмазов	64
Осваиваем Америку	67

РЕКЛАМА

Philips	2 стр. обложки
Intel	4-5
Дока	7
Метатрон	9
Стоик	10
New Media Generation	11, 83
Коминфо	13
МедиаАрт	21
ГласНет	33
Арсеналь	35
Аутопан	39
Бука	41
Сатирикон	43, 45
Никита	47, 73
КомпьюЛинк	49, 117, 3 стр. обложки
Новый Диск	51
So\USE Multimedia	59
Акелла	61
Ньюком	63, 65
Информационно- психологический центр "ТР"	69
ПТТ Телеком	80
Репетитор Мультимедиа	81
Элла	82
Совам Телепорт	91
Seiko Epson	99
Европа Плюс	105
ТИПРО клавиатура	109
Русская Редакция	111
Инвектом	119
Элвис Телеком	120
Mail Computer Shop	123
Инфорсер	127
Фирма 1С	4 стр. обложки

Ежемесячный журнал
Издательского дома
«Компьютерра»
№10 (16) 1997

Главный редактор
Александр Петрович

Заместитель главного редактора
Алексей Поликовский

Обозреватели
Анатолий Вассерман
Евгений Козловский
Юрий Курочкин
Николай Соколов
Игорь Сидоров

Литературный редактор
Владимир Белко

Фотографии
Алексей Поликовский
Евгений Козловский
Сергей Цулимов

Графика
Олег Тищенко
Алексей Бондарев

Дизайн обложки
Виктор Жижин

Дизайн и верстка
Ольга Черникова
Петр Бай

Менеджер по рекламе
Галина Рогозина

Издатель
Дмитрий Мендрелюк

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рошинский проезд, д. 8
(ст. метро «Ленинский проспект»,
«Шаболовская», «Тулская»)

Распространение
ЗАО «Компьютерная пресса»
Ген. директор Сергей Тимошков

Телефон (095) 232-2261, 232-2263
Факс (095) 956-1938, 956-2385
E-mail dk@cterra.msk.ru

Редакция ждет откликов и писем читателей, но в переписку не вступает. Рукописи, фотографии и иные материалы не рецензируются и не возвращаются. Приносим свои извинения читателям, на письма которых редакция не ответила. За достоверность рекламных объявлений ответственность несут рекламодатели. Точка зрения редакции не обязательно совпадает с точкой зрения авторов.

Приобретая любые продукты, упоминаемые на страницах журнала, обязательно ознакомьтесь с прилагаемой документацией и убедитесь в их совместимости с вашими потребностями, оборудованием и программами. Издательство и редакция не несут ответственности за возможный ущерб, возникающий в результате использования информации, опубликованной в журнале ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

© Мендель Инфо Маркетинг, 1997.

При цитировании или ином использовании материалов, опубликованных в настоящем издании, ссылка на ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР обязательна. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 г.

Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.

Цена свободная. Тираж 48 000 экз.

Подписной индекс 34288
по каталогу Федеральной службы почтовой связи

Страхи юрского периода



щупалец огромного бесформенного компьютера, расплывшегося по всем континентам Земли, пронизавшего моря и океаны и вышедшего в космос.

Когда четверть века назад в компании Intel конструировали свой первый простенький микропроцессор, его создатели меньше всего задумывались о последствиях содеянного. Они наверняка не предполагали появления многих миллионов персональных компьютеров, кото-

Недавно мне довелось вновь перечитать бестселлер Майкла Крайтона «Парк юрского периода», по мотивам которого Стивен Спилберг снял свой нашумевший фильм. Если вам не доводилось читать этот роман, позволю заметить, что книга гораздо интереснее голливудского фильма. Речь там идет не только и не столько о динозаврах, сколько о теории хаоса и о компьютерах, вышедших из-под контроля человека. Книга эта о том, куда нас несет бурный поток неуправляемого развития техники.

А, кстати, куда? К новым блестящим достижениям? Или к грозному обрыву Ниагары? Нас захватил этот поток и никто, похоже, не пытается направлять движение. Мы не только не управляем спонтанным развитием техники, но скорее она, техника, повелевает нашей судьбой и будущим наших потомков, да и вообще диктует этапы развития цивилизации. Пока мы наслаждаемся техническими благами и восхищаемся возможностями новинок, кто-то ужасается необратимости технического прогресса и столбеет от мысли о непредсказуемости его последствий. «Зеленые» то и дело не очень убедительно что-то вещают о неизбежной расплате. Римский клуб футурологов предсказывает мучительные пределы роста. Церковь осуждает человеческую греховность, призывая к покаянию в содеянном. А писатели-фантасты сочиняют свои мрачные антиутопии.

Вглядитесь в свой домашний компьютер: он ведь не только дает возможность индивидуальной работы, учебы или игры в стенах уютного замкнутого пространства дома-крепости, но и обеспечивает выход на ошеломляющие просторы Интернет. Экстерриториальный мир по имени Интернет уже сегодня таков, что, с точки зрения отдельного человека, его масштабы необозримы. Ваш домашний компьютер, подключенный к телефонной линии, представляет собой лишь окончание (начало?) одного из множества

которые затем будут объединены в локальные сети, а потом, воспользовавшись существующими телефонными линиями, начнут срастаться в огромный глобальный компьютер. Тем более в прошлом веке, когда прокладывались первые телеграфные и телефонные линии, никто и не помышлял, что по деревянным столбам протянулись провода будущей сети Интернет, которая в конце XX века проникнет в дома людей с разнообразной мультимедийной информацией. Впрочем, тогда и слова «информация» еще не существовало, не говоря уж об «Интернет» и «мультимедиа».

Вот так каждый день мы понемногу создаем нечто непонятное и грандиозное, хотя вся постройка с близкого расстояния не видна. И если в результате вдруг получается Интернет, а не Чернобыль или парк юрского периода, можно сказать, что нам здорово повезло, хотя некоторые убеждены, будто Интернет разрушает устои морали и для детей до 16 лет опасен. Впрочем, история еще не закончилась, она начинается каждый день. И если сегодня вы открыли этот журнал, значит, вы тоже страдаете неизлечимой жаждой нового. Ну что ж, пожалуйста, читайте, но потом не говорите, что вас не предупредили о последствиях.

P.S. Этот забавный снимок сделал Николай Соколов на недавней Московской международной книжной ярмарке, где издательствами было представлено множество замечательных мультимедийных продуктов. Нынешняя осень необыкновенно урожайна на новые компакт-диски. Поэтому в этом номере мы начинаем публиковать свой Top100 лучших дисков CD-ROM.

Александр Петрович

Александр Петрович



Хорошо, что название
оказалось коротким.

Процессор Pentium® II компании Intel.



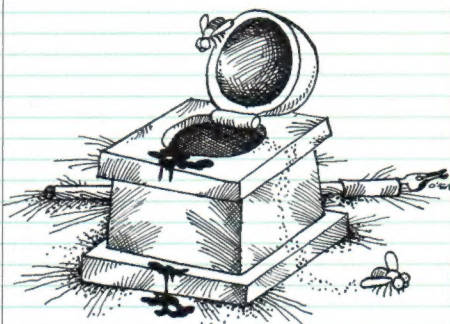
Ничто так не занимает мысли ведущих инженеров компании Intel, как процессор Pentium® II. И на то есть веские причины.

Разработав новую архитектуру процессора и добавив технологию мультимедийного расширения MMX™ компании Intel, они придали яркость ощущениям от работы на компьютере. Мы называем это визуальным вычислением. Теперь, работая с программным обеспечением, позволяющим использовать преимущества процессора Pentium II, вы непременно отметите разницу, монтируя любительские видеоматериалы, обрабатывая ваши любимые фотографии, и даже общаясь по видеофону с вашего компьютера. Словом, если вы хотите придать новизну своим ощущениям от работы на компьютере, просто запомните одну маленькую цифру.

www.intel.ru

intel®

The Computer Inside.™



Напиши или проиграешь!

Приглашаем всех, у кого есть что сказать другим читателям журнала, написать в рубрику ПИСЬМА. Адрес прежний:

117419, Москва, 2-й Рошинский проезд, дом 8 ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Наш электронный адрес: **dk@cterra.msk.ru**

Ждем ваших писем. Мы стремимся публиковать разные общественно значимые мнения, точки зрения, пожелания, взгляды, оценки. Среди авторов опубликованных писем мы разыгрываем приз. Сегодня приз достается господину С. Костину из Петрозаводска. Это "Шедевры русской живописи" фирмы "Кирилл и Мефодий".



Конан, компьютер, мешок картошки...

Пишет вам молодая семья, зовут нас Марина и Алексей. Ваш журнал регулярно читаем с апреля 1997 года. Каждый из нас находит что-то интересное для себя. Я (Марина) люблю читать письма читателей, обзоры CD-ROM, интересуюсь обзорами игр. А я (Алексей) с удовольствием читаю о новинках "железа" и "софта", нравится рубрика "На первый взгляд". Да и все остальные материалы интересны.

История появления нашего домашнего компьютера и проста, и необычна. Я (Марина) работаю в аптеке, а я (Алексей) — в компьютерной фирме. Однако около года назад стала подвораживаться довольно интересная "халтура". Мы стали писать книги... Если можно сорт литературы, повествующей о приключениях "бессменного героя" Конана, назвать книгами. Мы оба не слишком жалуюсь данному жанру, но он сейчас наиболее популярен, и издатели рвут такие тексты с руками. Заключив договор с одним из питерских издательств, подвизавшихся на подобной ниве, мы с группой товарищей сотворили некий опус про Конана, продали его издательству, а на полученные деньги, посидев месяцок на картошке с дачи, приобрели компьютер. Таким образом, покупка оправдала себя почти сразу, потому что, по сути дела, мы купили средство производства — тексты сейчас принято сдавать в виде файлов, да и работать на клавиатуре гораздо удобнее, нежели ручкой с бумагой.

Писать книжки нам понравилось. На подходе более серьезные произведения и договорные отношения с солидным издательством.

Некоторое время назад приобщились к миру Интернета. Модемы сейчас подешевели, а услуги Интернет-провайдеров в

Питере по цене стали доступны почти каждому.

Вы много пишете о разных лицензионных программах. Но у среднестатистического пользователя компьютера нет возможности, в первую очередь, материальной, покупать программы легальным путем — он и на машину-то еле наскребает.

Мы тоже не можем похвастаться лицензионностью всех имеющихся у нас программ... С другой стороны, покупать пиратские копии программ отечественных производителей как-то совестно, потому таких программ у нас и нет. А жаль, очень хочется приобрести приличную энциклопедию, например, из тех, о которых вы пишете.

Красивое оформление, качественная бумага и доступная (для нас) цена сделали ДК постоянным гостем в нашем доме. Думаем, так будет продолжаться и дальше.

С наилучшими пожеланиями

— Марина, Алексей,
Санкт-Петербург

E-mail: miche@ns.cinfo.ru

Журнал вместо учебника?

Уважаемая редакция, здравствуйте! Вместе с учениками с интересом читаем ваш журнал.

В последнее время, в силу финансовых сложностей, в средней школе непросто обучать современным информационным технологиям. В школах, во всяком случае, в провинции, просто нет современных компьютеров. В то же время, дома уже у значительной части учащихся появились мощные мультимедийные машины. Обучение, в такой ситуации, принимает ярко выраженный "надомный" характер. Может, это и неплохо, но привычную методику преподавания информатики в школе явно ломает.

Еще раз повторюсь: современные компьютеры гораздо чаще сегодня встречаются дома, а не в школе, а все, что проис-

ходит дома (включая и примитивное домашнее программирование) — это уже "территория" вашего журнала.

С уважением, преподаватель информатики Ю. Сабанцев,
ученики 7-10 классов,
Барнаул

Больше платформ хороших и разных!

Журнал у вас, конечно, обалденный, и читается от корки до корки. Но! Что меня БЕСИТ в вашем журнале, так это то, что под словом "компьютер" вы подразумеваете исключительно IBM PC!!! Ведь компьютер — это не только IBM, но и пять-шесть других платформ!

Например, компьютер всех времен и всех стран — AMIGA. Чем он не домашний? И не правда, что AMIGA умерла! Она жила и будет жить. Кстати, теперь AMIGA Technologies принадлежит фирме Gateway 2000, которая намерена начать (а может, уже начала) серийный выпуск AMIGA Walker, компьютера, который был продемонстрирован на выставке CeBIT'96 и получил много лестных отзывов.

Кстати, в компетентности Gateway сомневаться не приходится — это лидер в производстве настоящих мультимедиа-компьютеров для дома и офиса (достаточно вспомнить их разработку — Gateway Destination). Дык вот! Игр на AMIGA — невиданное множество, системных программ, издательских систем — и того больше. А теперь (после выпуска AMIGA Walker) этот список пополнится новейшими программами для путешествия по Интернету и другими примочками.

А спросите любого, кто работал (РАБОТАЛ!) на AMIGA и IBM — что лучше? В 75% ответов вы получите: "Intel — never, DEC — forever!"

А вспомните, откуда на IBM пришли игры Vikings, Cannon, Lotus и др. С AMIGA!

А размышляйте, какие компь-

ютеры стоят в большинстве студий кабельного вещания (на Западе)... AMIGA!

Ну, да ладно, цель моего письма не рассказать всем, какая убогая архитектура у IBM PC по сравнению с DEC, а попросить журнал "ДК" побольше рассказывать об Apple, DEC, AMIGA. Родина вас не забудет!

Поддержите меня, АМИЖНИКИ!

Насыров Дамир (ADAM),
Казань

Древний Муром на CD?

Давно являюсь вашим постоянным читателем, но обращаюсь впервые.

Коротко о себе. Мне 27 лет. По образованию историк. В настоящее время являюсь аспирантом Нижегородского государственного университета. Свыше десяти лет веду научные изыскания как в местных, так и в столичных архивах, выявляя документы по социально-экономической и культурной истории Мурома. За время работы в архивах мною собран уникальный банк данных по истории этого города — древнейшего города России (впервые упомянут в летописях под 862 г.). Хронология документов широка — с середины XVI века и до начала XX столетия. Среди них редкие и фактически недоступные рядовым историкам Писцовые, Переписные книги, Приходно-расходные документы Муромских монастырей, Ревизские сказки... Они отражают весь спектр материальной культуры города: от вопросов планировки до частных бытовых моментов.

В настоящее время все это хранится в моем компьютере и ждет своего часа. К сожалению, провинция лишена широких возможностей столицы. Невозможно издать и сделать достоянием широкой общественности ценные исторические материалы. В связи с этим я возла-

Международный Ралли Чемпионат



Δ DOKA

Europress

103482, Москва, Зеленоград, корп. 360,
тел. (095) 536-4020, (095) 536-4652, Факс: (095) 536-5887
E-mail: doka@doka.ru
[HTTP://WWW.DOKA.RU](http://WWW.DOKA.RU)



гаю большие надежды на технологию CD-ROM. На одном компакт можно было бы разместить всю информацию: архивные документы, воспоминания, старые дореволюционные фотографии, современные цветные виды Муром, планы, чертежи, сведения культурно-исторического значения и многое-многое другое. Это реально уже потому, что большая часть работы выполнена: документы набраны и обработаны (причем с соблюдением правил научной публикации), а фото сканированы.

Приглашаю к сотрудничеству всех лиц, заинтересованных в появлении серьезных справочных CD-ROM'ов. Более полную информацию об изложенном выше проекте можно получить по адресу: 602200, Владимирская обл., г. Муром, ул. Пролетарская, д. 50, кв. 141.

Чернышев Владимир
Яковлевич

Превратим недостатки в достоинства!

Здравствуй, "Домашний компьютер"! Прошло полгода с того времени, как мы с тобой познакомились (по подписке), и нисколько об этом не жалею, а наоборот, очень рад состоявшейся дружбе. Причем интерес проявил и мой 8-летний сын — большая поклонник и знаток PC.

Тридцать лет назад мы не могли и предполагать, что такое персональный компьютер. Тогда самыми любимыми увлечениями были радиолубительство и фотография. О компьютерах, конечно, мы слышали в школе, по радио, иногда их показывали по "ящику".

Учась в институте, на занятиях по "Вычислительной технике" осваивали такие ЭВМ, как "Наири", "Проминь" и системы ЕС. Скажи мне кто-нибудь в те годы, что через два десятка лет у меня дома будет стоять компьютер, по мощности превосходящий "Наири", я бы счел это за издевательство.

Купив пишущую машинку в 1980 году, я был счастлив, поскольку отпала проблема печатания различных материалов — статей, заявок на изобретения и др. Но появилась другая проблема — гора бумаженных копий моих рукописей. Жена несколько раз пыталась уменьшить объем моего архива, а чтобы "обнулить"

темпы роста "хлама" в книжном шкафу, два года назад мы пришли к совместному решению — нужен персональный компьютер.

Сейчас в моей семье все уверены, что PC не роскошь, а средство воспитания детей и устройство для добывания так всегда необходимых денег.

Мне трудно объяснить, почему я подписался на "ДК", выбор был случаен. Единственное, что привлекло — название "Домашний компьютер" (неагрессивное, спокойное), которое ассоциировалось с домашним уютом. Журнал понравился безоговорочно. Красочным оформлением, структурой материалов, наличием статей для читателей любого возраста и... недостатками. Относительно последнего поясню: пока у издания есть недостатки, оно будет развиваться в лучшую сторону.

С.П. Десяткин,
г. Ишимбай, Башкирия

К статье А. Шипилова "Бесполезный друг"

О нужности (ненужности) ПК в учреждениях новых (старых) русских ничего сказать не могу — не был там. Но за домашних "юзеров" слегка обидно, потому как принадлежу к их числу.

В отличие от "юзанья" в официальном учреждении (офисе, конторе...), "юзанье" в домашних условиях не всегда сводится к деньгам. И надо ли? К тому же, чтобы зарабатывать хорошие деньги на домашнем ПК, нужно и "юзать" достаточно хорошо.

Можно понять и тоску "юзера" по железному другу. Мне кажется, что это сродни любви к своему хобби, которым несть числа. Смею даже предположить: "юзер" растет интеллектуально. Впоследствии кого-то возросший уровень "юзанья", возможно, и приведет к мысли о зарабатывании денег с помощью ПК. Для этого я, "юзер", помимо всего прочего, подписался на "Домашний компьютер". Я помогаю журналу своей подпиской, а он поднимает мой "юзерский" уровень. И это, я думаю, главное предназначение журнала.

Т.У. Моллалиев,
г. Знаменск-1
Астраханской обл.

Dear dk@cterra.msk.ru!

Вечный вопрос: становится ли журнал лучше? Лучше жур-

нал в целом не становится, поскольку как был не совсем понятной ориентации, так и остается. Опять стала исчезать персонализация, занудным и бесцветным стал даже Сам! Евгений! Козловский! Ну, только если какие-то мелкие радующие глаз моменты: нет "обзоров" Николая Соколова и всяческих интервью, из которых не проглядывает ничего, кроме страстного нежелания их героев платить за рекламу, и растет число статей редакторов и просто авторов "Компьютерры". Похоже, что "Компьютерра" не только forever, но и *iber alles*...

В целом, корабль под названием "Домашний Компьютер" шатает из стороны в сторону. Была предпринята эпигонская попытка сделать номер тематическим. Вся подборка интересна и полезна очень, но дальше-то что? Это еженедельная "Компьютерра" тематическая красиво смотрится, через неделю может живописать Судьбу Программиста, а вам-то что, опять терзать совершенно надуманную для ДК тему "От чего зеленеет компьютер"?

Отсутствует имя автора в содержании журнала. Зачем-то присутствует колонка редактора, в которой Александр Васильевич эпигонски пытается представить тему номера. Поскольку Петровиченков — не Кузнецов, получается пародия на "Четыре колонки".

Я бы считал колонку хоть сколько-нибудь оправданной, если бы главный редактор давал ответы на вопросы, на которые лично адресатам редакция отвечать не собирается. Почему вопросы в анкете то появляются, то безмолвно исчезают? Например, вопрос с предложением об авторстве в ДК: надо понимать, что редакция более ни в каких материалах от читателей не нуждается? Или что же означает вопрос о прямой рекламе неких заинтересованных фирм? Вместо этого Александр Васильевич призывает вдуматься в тот факт, что половина человечества не видела телефона. Ну и что? Вообще-то, Александр Васильевич, я не за этим журнал выписываю...

Письма читателей все печатаются и печатаются, собаки лают, а караван (в смысле журнал ДК) безмолвно и безмятежно бредет неведомо куда. Повторю еще раз: не-нулевым уровень взаимодействия будет тогда, когда редакция станет не только письма

печатать, но их хоть как-то комментировать и отвечать хотя бы на некоторые содержащиеся в них вопросы.

Resume: Все материалы довольно интересны и полезны, но это типичное содержание брошюры "Первые шаги в Интернете", а не периодического журнала "Домашний Компьютер".

Yours cordially,
Геннадий Кузнецов,
Саратов
root@rcdc.saratov.su

Шагнул художник в Интернет

Выставка художника в Интернет явление, еще не ставшее привычным. Трудно оценить зрительскую аудиторию, но потенциально она несравненно больше, чем на обычных художественных салонах. Эти работы одновременно можно увидеть на разных континентах, в разных странах. Можно по пальцам пересчитать тех, кто рискнул представить свои работы на интернетовских страницах — чего и говорить: художники народ технически консервативный и компьютера многие просто боятся.

Для новгородца Алексея Андреева компьютер всего лишь один из инструментов в творческом процессе, хотя работы, представленные на суд пользователей глобальной информационной сети, выполнены в старой как мир технике: тушь-перо. Алексей — первый из новгородских художников, представивший свои работы в столь необычном выставочном зале. Ему двадцать четыре года, он преподает дизайн в Новгородском государственном университете имени Ярослава Мудрого и работает художником компьютерной графики в редакции газеты "Новгородские ведомости" — это, наверное, и определило выбор зрительской аудитории. В оформлении выставочной странички Алексею помогал его коллега в газете Арсений Федоров — администратор локальной сети редакции.

Вы можете побывать на выставке Алексея Андреева в любое удобное время. Для этого всего лишь нужно набрать адрес: www.telecom.nov.ru/users/alex/index.html

Добро пожаловать!

Александр Орлов,
Новгород



МЕТАТРОН

Семь раз отмерь...

620142, Екатеринбург,
ул.Ст.Разина 75,
Тел.: (3432) 22-15-18,
Факс: (3432) 22-41-60
E-mail: info@metatron.ru
Internet: www.metatron.ru



Надо быть осторожным, когда дело касается денег. Особенно - когда дело касается твоих собственных денег. Тем более, когда эти деньги надо отдавать. Как, например, при уплате налогов. Очень не хочется ошибиться.

Как тут быть? Можно обратиться к адвокату или опытному бухгалтеру. Но свои кровные лучше считать самому.

И тут может помочь "Советник". Не только советом, но и делом.

"Советник" - компьютерная программа, которая позволит Вам не платить налогов больше, чем положено. Которая автоматически составит для Вас оптимальную налоговую декларацию. Которая ведет Вашу книгу доходов и расходов. Кроме того, "Советник" поможет Вам легализовать доходы и оценить налоговые последствия операций с активами.

Обратитесь к нашим лиерам. Если Вы не найдете нашего лиера поблизости, мы вышлем Вам комплект программы по почте. Или, может быть, Вы сами захотите стать нашим лиером?

облегченная версия (для физических лиц и госслужащих).....529-98\$;
стандартная версия (для индивидуальных предпринимателей).....98\$;
профессиональная версия (для аудиторских и адвокатских контор, налоговых органов и коллективных пользователей).....250\$

Архангельск (8182) 441-728
Астрахань (85122) 229-185
Барнаул (3852) 248-446
Белгород (07222) 636-18
Белово Кемеровской области (38452) 441-188
Брянск (0832) 419-842
Владимир (0922) 236-841, 230-896
Волгоград (8442) 345-621
Вологда (8172) 725-094, 251-931
Екатеринбург (3432) 229-429, 498-992
Иваново (0932) 353-540
Ижевск (3412) 374-366, 768-100
Иркутск (3952) 432-887, 332-218
Йошкар-Ола (8362) 210-774

Казань (8432) 365-591
Калининград (0112) 431-534, 461-794
Калуга (08422) 531-051
Кострома (0942) 312-911
Краснодар (8612) 574-543
Курск (07122) 562-239, 566-662
Липецк (0742) 776-421, 414-208
Москва (095) 366-0154, 742-0000,
434-3069, 930-0591, 203-0868
Нижнеартовск (3466) 232-650
Нижний Новгород (8312) 358-972
Новгород (8162) 131-740, 273-750
Новосибирск (86134) 217-13
Новосибирск (3832) 212-360

Озёрск Челябинской области (35171) 444-06
Омск (3812) 312-771, 644-118
Пенза (8412) 559-813
Первоуральск Свердловской области (34392) 215-88
Пермь (3422) 338-457
Псков (8112) 169-772
Пятигорск (86533) 716-60
Ростов-на-Дону (8632) 640-177
Рязань (0912) 556-859
Самара (8462) 369-700, 345-685
Санкт-Петербург (812) 235-3505, 112-9047
Саратов (8452) 512-472, 509-068
Смоленск (0812) 552-454
Сочи (8622) 925-539

Тверь (0822) 332-916, 563-245
Тольятти (8469) 347-856
Тобольск (34511) 501-84
Тула (0872) 200-131
Тюмень (3452) 290-298
Уфа (3472) 286-853
Чебоксары (8352) 442-052
Челябинск (3512) 521-618
Череповец (8202) 250-277
Чита (302-22) 615-83
Южно-Сахалинск (42422) 516-32
Ярославль (0852) 231-324, 231-735



Наши лиеры - это просто

СТОИК
Москва 366-9006
962-8243
962-8643
 E-mail: stolk@plus.ptt.ru
 Internet homepage: www.aha.ru/~arstolk

ООО "СТОИК Лтд" представляет

Компьютер и Видео
 НА СТЫКЕ ДВУХ СРЕД,
 А ТАКЖЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ, КОПИРОВАНИЕ, КОМПРЕССИЯ,
 ЦИФРОВАНИЕ, ЗАХВАТ И СЪЕМОТ

ВИДЕОСТУДИЯ НА СТОЛЕ

- ввод/вывод цифрового видео
- M-JPEG компрессия до 2,7:1
- синхронная запись звука
- профессиональное S-Video
- аппаратное ускорение просчета цифровых эффектов/переходов
- платы интерфейса FireWire для соединения с DV оборудованием

СОЗДАНИЕ VIDEO-CD

- видеоплаты аппаратной MPEG1 или MPEG2 компрессии RT5, RT10, RT20
- программа MPEG редактирования и монтажа VIDEO Clip MPEG
- программа для создания VIDEO CD 2.0 CeQuadrat VideoPack 4.0

ТВ-КАРТЫ ДЛЯ ДОМА

- быстрый PCI SVGA CL5446/5480
- прием ТВ-программ на SVGA
- ИК-пульт для выбора программ
- видео в окне, захват ТВ кадров
- MPEG и Video-CD проигрыватель

- Отличный PCI frame grabber по доступной цене
 - Встроенный ТВ тюнер SECAM

Видеооборудование ФОРМАТА DV
 ВЕСУ МАЛО, КАЧЕСТВА МНОГО

- видеокамера SONY DCR-PC7
- видеокамера SONY DCR-VX700
- видеокамера SONY DCR-VX1000
- видеокамера SONY DCR-VX9000
- видеомagneфон SONY DHR-1000
- PC DVмагнефон COMO DV-drive
- конвертор DV-YUV COMO DV-box
- PC DVвидеомикшер COMO DVX

Цифровые фотоаппараты
 В ВИРТУАЛЬНУЮ РЕАЛЬНОСТЬ ЗА ОДИН КАДР

- разрешение 640x480/1280x960
- память до 6MB на 30-120 кадров
- режим макросъемки от 5 см.
- запись звуковых комментариев
- видео PAL выход

VGA-VIDEO
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
КОМПЬЮТЕРНУЮ ПРЕЗЕНТАЦИЮ
НА КАЖДЫЙ ТЕЛЕЭКРАН

- разрешение до 1600x1200
- наложение на внешнее видео
- функции freeze, zoom, move
- ИК-пульт с функциями мыши
- профессиональное качество

AVerMedia
 Bridging PC/MAC & Video

Наши читатели

Не секрет, что журнал "Домашний компьютер" с каждым месяцем становится все более популярным. Растет тираж нашего журнала, увеличивается читательская аудитория. Но кто же вы такие, наши читатели?

Редакция постоянно получает множество читательских анкет и откликов, по которым можно составить портрет нашего читателя. Сегодня мы попытаемся оценить и проанализировать некоторые из тех данных, которыми располагаем.

Самый простой и очевидный вопрос таков: а много ли у читателей журнала "Домашний компьютер" домашних компьютеров? Ведь кое-кто до сих пор считает, будто домашний компьютер в российских семьях — явление пока исключительное, почти паранормальное. Создавая журнал, мы исходили из того, что домашний компьютер как игрушка и средство развлечения доступен не только тонкому слою элиты, но и как рабочий инструмент необходим многим профессионалам и творческим работникам, предпочитающим трудиться дома, а также студентам и школьникам, использующим компьютер для обучения, да и вообще широким кругам пользователей всех возрастов.

Как ни удивительно, ответ на этот вопрос оказался довольно обнадеживающим. Выясняется, что 63 процента наших читателей уже имеют дома какой-либо компьютер, причем большинство обзавелось им сравнительно недавно. А среди оставшихся 37 процентов основная часть планирует покупку своего домашнего помощника в течение ближайшего года. Впрочем, и среди тех, кто уже владеет каким-либо компьютером, немало таких, кто планирует его обновление в скором будущем.

А какие компьютеры имеются у наших читателей? Какова структура домашнего парка этих аппаратов? На этот вопрос мы можем дать достаточно точный ответ.

8086	0,5%
286	3%
386	4,5%
486	21,5%
Pentium	56%
AMD5x86	6%
AMDK5	4%
Cyrix6x86	1%
ZX Spectrum и др.	3,5%

Не удивительно, что самым популярным процессором оказался Intel Pentium. Причем лидером следует назвать Intel Pentium 100 — сегодня у 18 процентов наших читателей именно такой процессор. А вот число самых новейших Pentium II пока очень невелико — менее 0,1 процента.

А где проживают наши читатели? Читательская география весьма обширна и разнообразна. Мы частенько получаем письма из таких мест, о которых раньше никто в редакции не слышал. Но вообще-то говоря, о нашем журнале еще плохо знают в регионах. Поэтому непропорционально большая часть наших читателей проживает в Москве и Московской области, где обитает менее 10 процентов населения России. Такой перекося мы объясняем молодостью издания и обширностью просторов России. Нас радует, что в последнее время, хотя и довольно медленно, известность журнала увеличивается в Петербурге, в Поволжье и на Северном Кавказе. Растет число наших читателей и за рубежом, особенно быстро — в Белоруссии.

Итак, распределение нашей читательской аудитории сегодня следующее.

Москва	28%
Московская область	11%
Остальная Россия	57%
Зарубежье	4%

По нашим наблюдениям, доля Москвы и Московской области постепенно уменьшается. Но уменьшается именно относительная величина, а не абсолютная, так как тираж журнала постоянно увеличивается, а наши постоянные московские заказчики "Логос-М", "Глобус", "Метропресс" и другие местные торговые компании каждый месяц увеличивают размер заказа. Так что популярность "Домашнего компьютера" среди москвичей продолжает повышаться. И в этом наш журнал еще явно не достиг потолка.

ЭНЦИКЛОПЕДИИ КИРИЛЛА И МЕФОДИЯ

ЗНАНИЯ ОБ ОБО ВСЁМ™

ПРЕДСТАВЛЯЕМ КОМПАКТ-ДИСКИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ



БОЛЬШАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ КИРИЛЛА И МЕФОДИЯ

- **НОВАЯ ВЕРСИЯ ЛУЧШЕГО ПРОДУКТА 1996
ГОДА НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ (НА 2 ДИСКАХ):**

- ★ 85 000 статей (из них около 10 000 обновленных);
- ★ 7000 иллюстраций;
- ★ 222 звуковых фрагмента;
- ★ 150 видеофрагментов продолжительностью 80 мин.;
- ★ интерактивные карты более 200 стран;
- ★ полные тексты законов России, включая гражданский, уголовный кодексы, Конституцию России;
- ★ великолепный рубрикатор;
- ★ потрясающая система поиска информации;
- ★ интерактивная хроника человечества и многое другое.

ВНИМАНИЕ! С 1 сентября вы можете обменять старую версию «Большой Энциклопедии Кирилла и Мефодия» '96 года на версию '97 года всего за \$5!



**ЗАКАЗ ДИСКОВ И СПРАВКИ ПО ТЕЛ.: (095) 401-2317.
ДОСТАВКА ЛЮБОГО КОЛИЧЕСТВА НАШИХ ДИСКОВ ПО МОСКВЕ БЕСПЛАТНАЯ!**

Специальные цены
для участников
программы ВМС
(R-Style Multimedia
Club). Справки по
телефону:
(095) 403-9003.



Компьютерный центр «R-Style» Декабристов ул., 38/1. Ст. м. «Отрадное». Тел. (095) 403-9003, 403-9950. Битман Мясницкая ул., 11. Ст. м. «Лубянка». Тел. (095) 921-0365, 903-6818. Битман Таганская пл., 10. Ст. м. «Таганская», «Морковистская». Тел. (095) 911-7233, 903-6818. Битман Б. Якиманка ул., 21. Ст. м. «Полянка», «Октябрьская». Тел. (095) 230-7516, 230-7461, 903-6818. ДИАЛ Электроникс Садовая-Коретная ул., 20. Ст. м. «Маяковская». Тел.: (095) 928-8581. ДИАЛ Электроникс Молдавская ул., 4. Ст. м. «Кунцевская». Тел.: (095) 928-8581. ДИАЛ Электроникс Краснопресненская ул., 12/1. Ст. м. «Комсомольская». Тел.: (095) 928-8581. ДИАЛ Электроникс г. Королева (бывший Калининград), ул. Коминтерна, 17. Тел.: (095) 928-8581. СВ Монтажная ул., 7/2. Ст. м. «Щелковская». Тел. (095) 966-0101, 966-1001. СВ Профсоюзная ул., 16/10. Ст. м. «Академическая». Тел. (095) 966-0101, 966-1001. СВ Пушкинская ул., 4. Ст. м. «Лубянка». Тел. (095) 966-0101, 966-1001. Диск Ленинский просп., 11. Ст. м. «Октябрьская». Тел. (095) 955-0394. Дом педагогической книги Б. Дмитровка ул., 7/5. Ст. м. «Охотный ряд». Тел. (095) 229-5435. Кинолюбитель Ленинский просп., 62/1. Ст. м. «Ленинский проспект». Тел. (095) 137-0833. Классик Котельническая наб., 1/15. Ст. м. «Таганская». Тел. (095) 915-4632. Классик Ветoshный пер., 5/4. Ст. м. «Площадь Революции». Тел. (095) 915-4632. Мозай Строителей ул., 11/1. Ст. м. «Университет». Юнитекс 15-я Парковая ул., 10А. Ст. м. «Первомайская». Тел. (095) 461-0232. Коммерческий центр Вернадского просп., 39. Ст. м. «Проспект Вернадского». Тел. (095) 432-9351. Компьютерный салон Покровка ул., 28. Ст. м. «Китай-город». Тел. (095) 917-4456. В магазинах фирмы «Партия» Виртуальный мир Волгоградский просп., 1. Ст. м. «Пролетарская». Тел. (095) 742-5000. Электронный мир Ленинский просп., 70/11. Ст. м. «Университет». Тел. (095) 742-4000. Машина Времени Пресненский Вал ул., 7. Ст. м. «1905 года». Тел. (095) 913-5090. Электроника Проспект Мира, 118 А. Ст. м. «Алексеевская». Тел. (095) 913-8787. А также в магазинах «1С: Мультимедиа»: тел. (095) 253-8976, 253-8948.

К и М
КИРИЛЛА И
МЕФОДИЯ

ЛОЖКА РЕАЛИЗМА В БОЧКЕ ФАНТАСТИКИ.

Идея обучения через Интернет витает в мировом сознании уже давно. Более того — в мире существуют и организации, заинтересованные в создании всемирной системы обучения. Одна из таких организаций — Гёте-институт, немецкий культурный центр, имеющий представительства во многих странах мира.

Некоторое время назад на страницах одного из журналов, издаваемых Гёте-институтом, обсуждалась идея обучения немецкому языку через Интернет. Речь шла о компьютерах, установленных в классах по всему миру, о контрольных, отсылаемых по электронной почте... Фантастический дурман был развеян письмом, пришедшим в адрес журнала по e-mail. Письмо интересно тем, что в океан эйфории, связанной с развитием новых коммуникационных технологий, вносит реалистическую ноту. А ещё тем, что — косвенно — отвечает пессимистам, полагающим, что в развитии электронных коммуникаций Россия безнадежно отстала от Европы.

«Дорогие мои, конечно, было бы неплохо соединить в единую сеть все классы всех школ на всём земном шаре! Может быть, в самых богатых странах это вполне возможно, потому что там есть деньги, но всё равно план этот сегодня абсолютно нереалистичен. Здесь у нас, в Норвегии, — а Норвегия это очень богатая страна! — не во всех классах стоят даже обыкновенные диапроекторы, не говоря уж о кассетных магнитофонах... Я сам преподаватель и знаю, например, что при заочной форме обучения вовсе не всех обучаемых можно достать по электронной почте. Даже факсовые аппараты и то есть не во всех школах. Одним махом проблему не решить. Надо постепенно создавать оснащённые компьютерами и подключённые к Сети классы (хотя бы по одному на школу, в разных странах мира). В таких классах группы учащихся смогут обучаться новым технологиям. На это уйдёт довольно-таки много времени. Придётся потратить немало сил и денег, пока на планете наберётся достаточное количество школьников и студентов, которые смогут контактировать друг с другом. Может быть, я смотрю на это дело чересчур пессимистично. Но я считаю себя реалистом. На сегодняшний день не все мои коллеги в немецких университетах, например, достигимы через e-mail».

РЕВОЛЮЦИЯ В ПОРТНЯЖНОМ ДЕЛЕ. Небольшая фирма Halo 3 со штаб-квартирой в Эльзасе разработала компьютерную систему, которая должна произвести революцию в портняжном деле. Традиционно на то, чтобы снять мерку с клиента, у портного уходило около полу-

часа. Методика была апробирована веками: портной ходил вокруг клиента с булавками, зажавшими в губах, и с мелком в руке. Теперь

работа занимает девять секунд и происходит совсем по-другому.

Раздетого до нижнего белья клиента ставят в центр световой сети, созданной пучками света из расставленных по кругу источников. Световая сеть фиксируется видеокамерой под тремя различными углами. Специальная компьютерная программа преобразует зафиксированные видеокамерой картинки в рельефную карту человеческого тела. Число контрольных точек, которые при этом учитывает программа, достигает 150.000. Завершая работу, программа выдаёт портному абсолютно точные размеры, на основе которых строится идеальная выкройка.

Фирма Halo 3 полагает, что её первыми заказчиками станут профессиональные спортсмены — велогонщики, горнолыжники или пловцы. В видах спорта, где счёт идёт на сотые и тысячные секунды, любая морщинка на спортивной одежде может лишить спортсмена победы.

БОРЬБА ЗА ЖИЗНЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО ОБОСТРЕАЕТСЯ.

Техника захватывает жизненное пространство человека! Происходит это так: вы покупаете сначала компьютер, потом принтер, затем цветной принтер, сканер, слайд-сканер, добавляете графический планшет... и в итоге обнаруживаете, что на письменном столе не осталось ни одного свободного квадратного сантиметра! Куда же в этом обилии техники приткнуться вам, куда пристроить руки, где подвигать мышкой?

Об этом подумали инженеры-разработчики фирмы Cirque, создавшие клавиатуру Input Center стоимостью 99 долларов. Эта клавиатура имеет встроенный графический

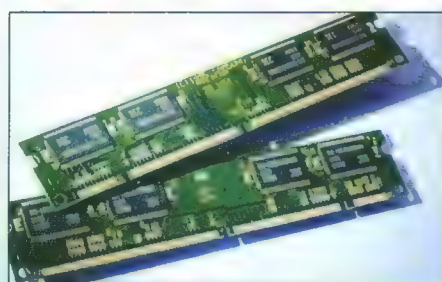


планшет и поставляется в комплекте со специальной ручкой. Специальное программное обеспечение даёт пользователю возможность рукописного ввода на английском языке в среде Windows.

КЭШ ВАЖНЕЕ. Перед каждым, кто решил модернизировать свой компьютер, неизбежно встаёт вопрос, чему отдавать предпочтение: процессору или памяти. Исследования, проведённые компанией Samsung, дают однозначный ответ: конечно, памяти!

Например, увеличение оперативной памяти с 16 до 32 мегабайт у компьютера с процессором Пентиум 100 повышает скорость работы системы на 65%, а смена процессора Пентиум 100 на процессор Пентиум 166 даёт всего 9% увеличения производительности.

Ещё более важную роль играет увеличение размера кэш-памяти. Исследования по-



казали, что добавление 256 килобайт кэш-памяти способно увеличить общую скорость работы системы на величину от 27 до 41 %.

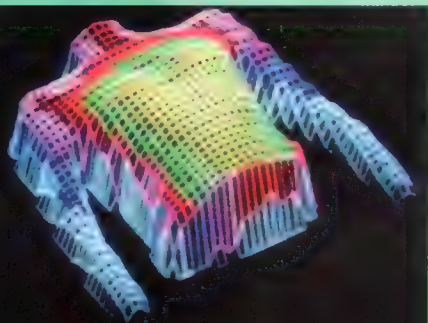
ПИСЬ МОДЫ! Маленькая приятная штучка для энтузиастов с деньгами, любящих развлекаться с новыми сканерами и принтерами, покоряет мир. Универсальный порт ввода/вывода нового поколения называется USB-connector. К нему можно подключить до 128 устройств!

Новый универсальный порт рассчитан на операционную систему, способную самостоятельно определять и настраивать подключаемое периферийное оборудование (например, Windows 95). Пользователь, купивший машину с USB-коннектором, не ищет гнезда и разъёмы на задней панели компьютера и не тратит время на подбор всевозможных параметров. Он просто подключает любое устройство и ждёт, пока сработает Plug&Play. Число компьютеров, оснащённых портом нового поколения, к концу года, видимо, достигнет 55 миллионов. Что касается устройств, которые можно подключать через USB-коннектор, то их число растёт.

Фирма Altec Lansing, например, выпустила громкоговорители мощностью 6 ватт и 20-ваттный сабвуфер, а тайваньская компания KYE ведёт разработку мышки, которая будет способна общаться с компьютером через новых порт.

УЧИТЬСЯ НЕ НУЖНО! Потому что визуальный конструктор Windows-приложений «Сценарий-W», созданный Санкт-Петербургской корпорацией Lanck, позволяет разра-

батывать программы даже тем, кто не знает языков программирования. Визуальный конструктор предоставляет пользователю готовую библиотеку типов элементов и классов объектов и позволяет создавать программы в любой отрасли деятельности — электронные учебники, энциклопедии, обучающие программы, тесты, справочники, мультфильмы... Вообще-то раньше считалось, что для подобных работ необходимо много лет учиться. Теперь это, видимо, становится необязательным. Тем, кто сомневается в собственных способностях программиста или не верит в очередное чудо науки и техники — предоставляется демо-версия пакета. Любопытные могут звонить техническому руководителю проекта Кириллу Константиновичу Бойкачёву в Санкт-Петербург по телефону (812) 534-8878 или писать по адресу: nov@gate.la.spb.ru



АО Коминфо и торговый дом Компьюлинк представляют
мультимедийную коллекцию CD-ROM'ов
серии "ИНТЕРАКТИВНЫЙ МИР"!

МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ТОМ №1

ИСКУССТВО И ПУТЕШЕСТВИЯ

рус./англ.



Московский Кремль
путеводитель

Пасхальные яйца
Фаберже
мультимедийный альбом

Санкт-Петербург
мультимедийный альбом

Петергоф
путеводитель

- Фотографии;
- Видео;
- Биографии;
- Викторины;
- Экскурсии;



Розничная цена:
45\$ - русская версия
95\$ - английская версия



ТОМ №2 ЭНЦИКЛОПЕДИИ

СКОРО!

Киномания
энциклопедия
кино

Художественная
энциклопедия
зарубежного классического
искусства

Энциклопедия
классической
музыки

Династия Романовых
три века российской истории
историческая энциклопедия



Розничная цена:
45\$ - русская версия



Сэкономьте 30\$, купив 4 CD-ROM'а в одной коробке
в магазинах и салонах торгового дома Компьюлинк!

Магазины в Москве: «Дом книги» - Новый Арбат, 8, тел. 913-69-62, «Библио-Глобус» -
Мясницкая, 6, тел. 924-26-73, «Мир компьютеров» - Ленинградское ш., 17, тел. 150-65-81,
«Компьюлинк» - Садовая-Триумфальная, 12/14, тел. 209-54-95, компьютерный салон -
Удальцова, 65, корп. 2, тел. 564-88-63, «Эдельвейс» - Щелковское ш., 5, стр. 1, тел. 962-04-60,
Оптовые закупки - м.п. (095) 931-92-69, (095) 935-60-81.

АО КОМПЮЛИНК тел./факс: (095) 947-13-36, (095) 933-41-78, E-mail: info@compulink.ru, Moscow@compulink.ru, Web: www.compulink.ru

ЭНЦИКЛОПЕДИИ НАЛЕТЯТ ЦЕЛОЙ СТАЕЙ

Осень является обычным временем выпуска новых версий электронных справочников, словарей и энциклопедий. Конкуренция особенно обостряется в преддверии Рождества. В ближайшее время ожидается появление версий 1998 года энциклопедий Britannica CD, Compton's Interactive Encyclopedia, Grolier's Multimedia Encyclopedia, Microsoft Encarta, World Book Multimedia Encyclopedia. Сегодня более половины объема продаж электронных энциклопедий принадлежит Microsoft Encarta, которая становится "гибридом" CD-ROM и Интернет: купив диск, пользователь получает доступ к самой актуальной дополнительной информации, загружаемой через Сеть. Диск Britannica CD в прошлом году стоил \$1000, а в нынешнем цена снижена до \$295, и теперь текстовая информация в электронной версии знаменитой энциклопедии представлена в интернетовском формате HTML. Самый перспективный новичок этой компании — World Book Multimedia Encyclopedia, к разработке которой подключилась IBM. Эта энциклопедия уже вышла в США на второе место. Новая версия будет оснащена программными средствами, помогающими ученикам выполнять домашние задания, составлять собственные картотеки и делать заметки.

БУДУЩЕЕ ЗА ЦИФРОВЫМ ТЕЛЕВИДЕНИЕМ.

На смену нынешнему аналоговому телевидению постепенно приходит цифровое. Спутниковое телевизионное вещание множества зарубежных программ уже сегодня ведется "в цифре", хотя цифровое приемное оборудование пока остается довольно дорогим. Вице-президент компании Microsoft Крейг Мунди заявил на пресс-конференции во время недавней выставки в Токио, что к 2000 году каждый персональный компьютер будет способен принимать цифровое телевидение. Он также отметил, что необходимое для этого программное обеспечение будет входить в стандартный набор операционных систем Windows 98 и Windows NT 5.0.

ГЛОБАЛЬНАЯ МОДА НА ИНТЕРНЕТ. Сколько компьютеров сегодня подключено к всемирной сети Интернет? Точного числа не знает никто, а оценки даются самые разные. По самым осторожным оценкам, услугами Интернета регулярно пользуются 30 млн. человек. По другим данным, к Интернету подключено минимум 50 млн. ПК. А по оценкам исследовательской компании Dataquest, в нынешнем году число подключенных к Интернет компьютеров возрастет

на 71% и достигнет 82 миллионов.

MULTI JET — ЧЕТЫРЕ В ОДНОМ. Компания Samsung выпустила multifunctional продукт под названием Multi Jet SF 4100, который объединяет в себе телефон, факс, копировальный аппарат и качественный цветной струйный принтер. В небольшом до-



машнем офисе такая универсальная машина поможет сэкономить место и деньги. Копир, факс и принтер печатают с разрешением 600x300 точек на обычной бумаге — вместимость до 100 листов формата A4.

ПОДАРОК ЛИЦЕЮ К 850-ЛЕТИЮ СТОЛИЦЫ.

Московский Лицей информационных технологий (ЛИТ) №1533 стал первым в России школьным учебным заведением с полноценным Интернет-классом благодаря компьютерам, предоставленным компанией Intel. 360 учащихся ЛИТ получили в свое распоряжение 12 объединенных в сеть мультимедийных компьютеров на основе Pentium 200 МГц с технологией MMX и сервером на Pentium Pro, что позволит им использовать все возможности Интернет, включая и мультимедийные.

AGP СОВЕРШЕНСТВУЕТ ГРАФИКУ. Графические ускорители трехмерной графики становятся все более быстрыми и недорогими, но испытывают ограничения пропускной способности шины PCI, которая передает данные с частотой 33 МГц, что еще пару лет назад казалось почти верхом совершенства. Теперь на смену PCI для передачи графики на видеокарту приходит скоростной графический порт AGP (Accelerated Graphics Port). Режим 1x AGP обеспечивает передачу видеоданных при тактовой частоте 66 МГц, а 2x AGP — при 133 МГц. Разрабатывается и 4x AGP с пропускной способностью до 1 Гбайт/с. Это позволит не только улучшить качество трехмерной графики, но и уменьшить объем дорогой видеопамати, а значит снизить цену, уменьшить размеры и энергопотребление компьютера. Все возможности новой шины удастся реализовать после появления операционных систем Windows 98 и Windows NT 5.0. Но первые компьютеры на материнских платах с набором микросхем 440LX и шиной AGP на процессорах Pentium II уже поступили в продажу.

НОВАЯ «БОЛЬШАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ КИРИЛЛА И МЕФОДИЯ».

Московская компания "Кирилл и Мефодий" выпустила новую исправленную и дополненную версию "Большой энциклопедии Кирилла и Мефодия" ценой \$55. Новое издание энциклопедии существенно улучшено. Прежний выпуск, который был электронной копией "Большого энциклопедического словаря" с элементами мультимедиа, вышел год назад и был весьма критически встречен прессой. В последнем диске учтены и исправлены прежние промахи, а все пользователи, которые ранее приобрели первую версию этого CD-ROM'a, могут доплатить \$5 и получить новый исправленный вариант энциклопедии, которая теперь размещается на двух компакт-дисках. Кстати, фирма "1С:Мультимедиа", которая также распространяет это издание через свою торговую сеть, присоединилась к этой акции.

DVD ПРОТИВ CD.

Потребители во всем мире с нетерпением ожидают наступления нового информационного взрыва в связи с массовым распространением дисков DVD, которые в ближайшее время должны заменить собой все виды нынешних компакт-дисков — аудио CD, CD-i, CD-ROM, VideoCD, PhotoCD. Этот процесс уже пошел. А вот многие компании, выпускающие электронные энциклопедии и справочники, относятся к этому с нескрываемым опасением, хотя и обещают в ближайшие год-два перевести свои электронные энциклопедии с CD-ROM на DVD. Их можно понять: разработка электронных изданий требует весьма серьезных капиталовложений, которые порой не окупаются из-за обостряющейся конкуренции между электронными издательствами, а в ряде стран — еще и по причине пиратства. Внешне DVD не отличить от обычного 5-дюймового компакт-диска, но наполнить DVD интересной доброкачественной информацией окажется гораздо труднее и дороже, так как различные варианты дисков DVD, подходящие на смену привычным компакт-дискам, обладают на порядок большей вместимостью. Сколько информации способен вместить DVD? Самый "маленький" однослойный и односторонний DVD вмещает 4 717 154 293 байта, то есть 4,3932 Гбайта. А ведь планируется выпуск еще и двухслойных двухсторонних DVD вместимостью около 17 Гбайт!

ДК





— Вот здорово, шаттл “Атлантис” доставил нам новый компьютер!

— Ты имеешь в виду “Домашний компьютер”?

Будущее никуда не денется

Алексей Поликовский

А

натолий
Шевчук:
три
тысячи
дней
в офисе
фирмы
«Дока».

Анатолий Шевчук, директор отделения программных разработок фирмы «Дока», сидит в торце стола, а я устроился сбоку, как студент, собирающийся сдавать экзамен профессору. Гигантский десятиметровый стол со странной молочно-белой стеклянной поверхностью занимал всю середину пустынного конференц-зала. У стола стояли ярко-красные стулья, а сверху висели на кронштейнах две дюжины юпитеров. По понятиям бытовой психологии, чтобы чувствовать себя спокойно и беседовать от души, участники разговора должны — как минимум — иметь защищенные спины. По нашим же спинам гулял легкий сквознячок — и взгляды всех, кто в конференц-зал заглядывал. Это примерно то же, что брать интервью в вестибюле банка или в зале ожидания автобусной станции...

Но Шевчука это не смущало. Возможно, потому, что он сроднился с этими стенами, чувствовал себя в них хозяином. В помещении этом Шевчук провел

около трех тысяч дней своей жизни — десять лет, за вычетом отпусков, во время которых он уезжает в маленький поселок Каменка в Крыму, и командировок, которые случаются у него в основном в Германию и Англию. (Там у «Доки» главные партнеры и интересы.)

Директор отделения программных разработок в прямом, а не переносном смысле слова строил свою фирму собственноручно. В мае 1987, когда «Дока» только возникла, он, вместе с другими отцами-осно-

вателями, штукатурил здесь стены и, стоя на стремянке, развешивал юпитеры под потолком. В те дни фирма «Дока» — тогда еще не вполне фирма, а центр научно-технического творчества молодежи (НТТМ) — только что вселилась в помещение на первом этаже дома, который в Зеленограде каждый житель знает как «дом-флейта». (Я обошел этот дом кругом и ничего похожего на флейту в нем не увидел.) Помещение было и есть весьма странное. Оно, как какая-нибудь третья палуба на корабле, пронизано во всю длину узким коридором и разбито перегородками на отсеки.

Вообще, офис российской фирмы — особенно фирмы с историей — сразу же, на первый взгляд отличается от офиса фирмы западной. Там — чистота, доходящая до стерильности, мебель, будто только что выпорхнувшая со страниц каталога, стильные письменные принадлежности на столах у сотрудников... Здесь в конференц-зале на гигантском столе стоят забытые кем-то тарелка и пяток стаканов, в большой комнате по стене на высоте трех метров идет толстый жгут разноцветных проводов, у компьютера-сервера снята крышка, во всех углах лежат пустые ящики от мониторов, а на столе у милой улыбающейся девушки, работающей в одном из отсеков, — два торта в перевязанных бечевкой коробках.

Анатолий Шевчук — невысокий полный человек в фиолетовой рубашке и черном жилете, с очками в серебристой тонкой оправе на бородатом лице — мягко улыбался губами и глазами на каждый мой вопрос. В реакциях его была какая-то умильная ласковость. «Анатолий Константинович, вот наш журнал, два последних номера...» — «Прекрасно!» — «Анатолий Константинович, а в журнале мой роман...» — «Ну и очень хорошо!»

Улыбаясь, плавными кругообразными движениями он поглаживал свою жесткую черную бородку, пощипывал ее. В его облике — невысокий, с обтянутым жилетом брюшком, с узкими хитрыми глазами, глядящими как-то из глубины, было что-то напоминающее мнимых простецов — русских купцов былых времен, пивших чай у самовара, с сахарком вприкуску, и ворочавших миллионами.

Миллионами Шевчук, впрочем, ворочал не всегда. Сам он признается, что в молодости и предположить не мог, что станет бизнесменом. Сначала хотел стать военным, пойти по стопам отца (отец — генерал-майор госбезопасности в отставке, живет в Твери), потом увлекся электроникой и, как он выражается, «вполне осмысленно» поступил в Зеленоградский институт электронной техники. После института — инженер-разработчик интегральных схем, а также член комитета комсомола на предприятии. «Я отвечал за производственный сектор, в моем ведении было все движение НТТМ и комсомольско-молодежных бригад и так далее...»

Как вообще получилось, что он — семейный человек, в 1987 уже было у него трое детей — рискнул уйти со своей инженерной должности на меньшую зарплату, на очевидный риск?

«Может быть, это было несколько безрассудно, — усмехается он. — Но надеялся на свои силы».

Ну, а почему фирма называется «Дока», как возникло это название?

«Долго-долго сидели, выбирали слово, которое было бы коротким, звучным, запоминающимся. С тех пор так называемся», — ласково отвечает он, по-прежнему краткий до крайности.

А кризисы в развитии фирмы были? Были ли моменты, когда вот он, директор отделения программных разработок, думал, что — все, конец, не вы-



карабкаемся? И в чем причина долголетия “Доки” в мире, где срок жизни фирм и компаний часто равен сроку жизни баб-чек?

“Нет, кризисов не было никогда, — задумчиво пощипывая бороду и опять улыбаясь, флегматично отвечает Шевчук. — Никогда такого не было, что мы сильно занимали у кого-то деньги. А последние несколько лет наше дело — достаточно стабильное. Российский рынок развивается быстро, и он уже сейчас достаточно емкий для того, чтобы быть доходным”.

Между тем, даже сухая историческая справка о “Доке” способна поведать, какие усилия фирма прилагала в борьбе за выживание и успех. Сам тот факт, что фирма и по сей день старается не хранить все яйца в одной корзине и одновременно с программами разрабатывает и светотехническое оборудование — говорит о многом. А раньше у фирмы было и третье направление, удивительное для того, кто привык считать “Доку” компанией, разрабатывающей программное обеспечение. Когда-то “Дока” развивала еще и производство безвирусного семенного картофеля! Эта сельскохозяйственная технология была продана в Канаду и, вероятно, в какой-то момент помогла выжить производителям компьютерных игрушек...

Возможно, секрет выживания и процветания фирмы — в раннем начале. “Дока” начала работать на рынок домашних компьютеров тогда, когда домашнего компьютера как понятия в России не существовало. Несмотря на это, Шевчук в 1988 году, как он выражается, “целенаправленно вышел на Алексея Пажитнова, легендарного советского программиста, создателя “Тетриса”. Предложили Алексею сделать по заказу несколько игрушек. Хотели попытаться потом их продавать”.

“В 1988 году Пажитнов сделал для нас серию из трех игрушек. Одна называлась Wiris, от слова Wire, проволочка, вторая Diamond, бриллиант, там стероидические фигурки использовались. Эти две игры оказались не очень привлекательными. (Wiris был лицензирован одной

японской фирмой для игровых автоматов, но так и не вышел.) Но зато третья игра, Weltris, оказалась очень удачной! Общий тираж игры в мире на сегодняшний день составил более 400 тысяч копий. Это одна из наиболее продаваемых игр за всю историю. В двадцатку самых популярных игр входит”.

“Тогда же мы попытались продавать игрушки в России. Продавали их на дискетках. Кроме пажитновских игр, у нас были еще игрушки, разработанные на кафедре психологии МГУ под руководством Владимира Пасилько и Александра Шмелёва, программы, связанные с психологическим тестированием, ряд семантических игр... Умудрились продавать, — глаза Шевчука сужаются в умильные хитрые щелочки, — более сотни экземпляров в год. По тем временам это сумасшедшие продажи были! Никто больше этого не продавал!” — говорит один из руководителей фирмы, которая в августе 1997 года продала десять тысяч экземпляров только одной своей игры “Опаленный снег”.

Это раннее начало, давшее фору перед конкурентами и обширный опыт выживаемости, послужило и причиной первых трудностей. Поскольку рынка домашних компьютеров и, соответственно, программ для домашнего компьютера в СССР и России еще не существовало, фирма в конце восьмидесятых эмигрировала на Запад. То есть физически она по-прежнему располагалась в зеленоградском “доме-флейте”, в помещениях, нанизанных на узкий и длинный коридор, но дела свои разворачивала там, где рынок домашних компьютеров уже начал формироваться.

Речь для “Доки” всегда шла более о Европе, чем об Америке. Здесь тоже фирма исповедовала свой главный стратегический принцип — не ставить все на один цвет, двигаться сразу по нескольким направлениям. “Мы сразу сориентировались на многоязычность. В своих разработках не закидывались на одном английском языке. Европа регион-то многоязычный”, — объясняет Шевчук и перечисляет страны, в которые были проданы игровые и обучающие про-

граммные разработки “Доки”: Германия, Италия, даже Саудовская Аравия...

“Дока” вернулась на российский рынок в 1994 году. “Посмотрев на то, что делается здесь, в России, мы решили, что пора бы и вернуться. Появился спрос, появились первые продавцы, которые хотели брать и продавать наши продукты. К тому же, в 1995 году была уже доступна технология CD-ROM. В начале того года мы выпустили игру Black Zone. В конце — Total Control. Это была первая серьезная российская графическая разработка”.

Человек, руководящий разработкой и изданием игр, сам в игры играет мало и редко. Вкусы его сформировались в эпоху машин с медленными процессорами и маленькой памятью. В тех играх не было потрясающей графики и ошеломляющих звуковых эффектов, но была какая-то незамысловатая, милая простота, отсутствующая в современных мультимедийных эпопеях. Шевчук до сих пор любит иногда запустить старенькую игрушку Short Line — модель железной дороги — и, как он выражается, “погонять паровозики”.

Дома у него стоит компьютер, про который он говорит, что “давно пора его апгрейдить — DX80 на азмдэшном процессоре, с 16 мегами ОЗУ”. Но сам к машине почти не подходит, она отдана детям (старшая дочь Дина заканчивает зеленоградский институт электронной техники и работает в “Доке” тестировщиком программ). Рабочая машина Шевчука — ноутбук Fujitsu с процессором Pentium-133. Каждое утро, выходя из дома (на работу он ходит пешком, собственной машины нет, но для поездок по делам есть автомобиль на фирме), Шевчук кладет ноутбук в портфель и таким образом транспортирует его в офис.

Его работа в офисе — постоянные телефонные разговоры с командами программистов в разных городах, контроль сроков выпуска, чтение почты. Это дело он не передоверяет никому, читает

почту сам, ищет в ней реакцию тех, кто покупает игры “Доки”. “Опаленный снег”, например, — дополнительные миссии к “Противостоянию” — был сделан во многом по заявкам пользователей, предлагавших всевозможные игровые ходы.

Кроме этого, он постоянно и усердно читает прессу. Каждый день. Прежде всего — компьютерную российскую, но также и ту, что о компьютерах не пишет, а еще — иностранную. По-английски Шевчук читает свободно, по-немецки менее свободно. Он принадлежит к тем менеджерам, которые считают, что мнение журналов и газет о продукте, пожалуй, более важно, чем качества самого продукта. “Успех игры очень сильно зависит от реакции прессы. Пресса в последнее время начинает играть все большую и большую роль в создании спроса на рынке. Если получается хорошая реакция прессы, если удастся убедить продавцов, что игра интересна — то продукт продается”.

В принципе, то, чем он за-

Отец и дочь: двое в одной лодке





Зеленоградская идиллия:
бизнесмен и белка

нимается в "Доке" — это стратегическое руководство производством игр и обучающих программ. Какие игры выпускать, что хорошо пойдет именно сейчас и именно в России — ежедневные его вопросы.

"Чтобы быть успешной на российском рынке, российская игра должна быть по некоторым параметрам лучше, чем то, что делается в мире. Наша публика более требовательна к качеству, чем западная. Причина очень простая. У людей в нашей стране не так много денег, и они не могут себе позволить покупать много игр. Они охотятся за самими лучшими игрушками.

Самый популярный жанр в России — стратегии реального времени. На втором месте просто игры стратегические. Третье место занимают различные логические игры, а потом уже идут action, симуляторы, ролевые игры. На удивление мало популярны в России спортивные симуляторы. То, что очень распространено на Западе — футбол, хоккей, бильярд, баскетбол — в России непродаемый товар. На сегодня.

Стратегии в России популярны именно потому, что требуют умственного напряжения. Видимо, в этом предпочтении сказывается характер нации. У нас люди любят думать".

"Во всем мире сейчас бум в домашнем секторе продаж, — говорит Анатолий Шевчук, излагая стратегию фирмы "Дока" на современном этапе. — Если года три назад девяносто про-

центов продаж компьютеров шло на корпоративный рынок, а десять на домашний, то сейчас ситуация изменилась. Сегодня на Западе до семидесяти пяти процентов уже идет на домашний рынок, а у нас, по оценкам производителей компьютеров, эта цифра составляет более шестидесяти процентов.

Человек сегодня смотрит на компьютер не как на предмет роскоши, а как на средство своей производственной деятельности и коммуникации. Эта штука дает возможность работать, не выходя из дома. Это очень сильно! Второй важный аргумент в пользу домашнего компьютера — образование детей. Ребенок не может быть нормально образованным человеком без знания компьютера. Именно поэтому многие рассматривают компьютер как необходимую покупку, которая по приоритету стоит впереди многих других вещей.

А еще компьютер — это неутоленное средство развлечения! — с тихим воодушевлением, в котором кроется некая доля юмора, восклицает Шевчук. — Никакие консоли с ним не сравнятся! Прекрасная игрушка Sony Playstation, но в шахматы на ней не поиграешь, мозгов-то у нее нет!

Бум продаж домашнего компьютера в России объективно существует. А чем этот бум поддерживается? Естественно, продажами программного обеспечения, ориентированного специально на домашнего пользователя! Это энциклопедии, спра-

вочные пособия, обучающие программы и игры.

Это не полный список. Идет развитие. Сейчас появляется такой класс программных продуктов, как домашние бухгалтерские программы, финансовые менеджеры и консультанты. С развитием рыночных отношений эти продукты неизбежно тоже начнут пользоваться спросом.

Одновременно с ними — различные программы для дизайнера квартир, садового участка. Это закономерно. Это требование жизни. Иначе и быть не может. Так что я не вижу причины, почему бы нам не просуществовать еще десять лет", — улыбаясь губами и глазами, говорит он.

Норман Мейлер, американский писатель, как-то сказал, что интервьюировать профессионального политика то же самое, что пытаться ударить профессионального боксера. Имеется в виду: сколько в боксера не бей, все равно не попадешь, сколько политику вопросов, даже самых хитрых или резких, не задавай, он без труда увильнет, так что в конце беседы вы будете так же мало знать о нем лично, как и в начале. Беседовать с бизнесменом — примерно то же самое, что беседовать с политиком...

Шевчук, человек, десять лет назад перепрыгнувший из жизни комсомольца-инженера в жизнь менеджера-бизнесмена, на удивление мало рассказывает о себе самом, хотя, казалось бы, ему есть, что рассказывать. Ведь он начинал свой

бизнес в те баснословные времена, когда доллар стоил девяносто копеек, он отпечковал свое дело от предприятия, название которого — возможно, по соображениям секретности — он не называет и сейчас, он одним из первых начал продавать на Западе разработанные здесь программы. Но о подробностях всего этого он молчит. На попытки подтолкнуть его в сторону этих увлекательных тем, на просьбы рассказать что-нибудь о себе лично он только улыбается вежливо и загадочно, только поглаживает свою бороду и подергивает усы над верхней губой. Что тому молчанию причиной — скрытность нрава, сдержанность, скромность, нормальное человеческое желание не демонстрировать себя прессе, деловые соображения — кто знает...

Любую неудачу объяснить просто, но успех — всегда загадочен. И сколько слов ни говори, сколько объяснений ни придумывая, в успехе всегда останется что-то необъясненное. Это особенно верно для такой области деятельности, как российский бизнес — бизнес, в котором полным-полно тайных кротовых нор и подводных денежных рек.

Впрочем, сидя напротив Анатолия Шевчука в пронизанном светом и сквозняком конференц-зале и долго разговаривая с ним, я одну вещь понял с исчерпывающей ясностью. Эта вещь касалась не устройства дела, не закулисных его дружин, а психологических основ. Невысокий бородатый человек в уютном черном жилетике, сидевший напротив меня, был наделен тем качеством, без которого наверняка невозможен долговременный успех в нашей непредсказуемой, имеющей семь пятниц на неделе стране. Это качество сам Шевчук назвал — "некая вера в будущее". Назвал — и по своей привычке хитро и ласково улыбнулся.

— Вы действительно верите, что будущее будет хорошим? — спрашиваю я.

— А куда ему деваться? — вдруг мгновенно реагирует он, как бы разрывая свою мягкую, обволакивающую, убаюкивающую манеру общения.

— Всегда есть альтернативы! Будущее может быть и плохим...

— Да не может оно быть уже плохим! — голосом выделяя это "уже", с каким-то нутряным, глупым оптимизмом заявляет он.

«ДОКА»: обзор продуктов

Противостояние

Эта игра — стратегия реального времени — первая после Total Control российская разработка мирового уровня в самом популярном в России жанре.

Сюжет игры основан на событиях Великой Отечественной войны. Игра состоит примерно из 30 миссий (вы имеете шанс сыграть за каждую из воюющих сторон), которые отражают важнейшие события Великого Противостояния. По ходу игры задания становятся всё более сложными, и заключительные миссии представляют собой уже полномасштабные военные операции с участием различных родов войск и разнообразной боевой техники.

Вся военная техника, которая имеется в игре, полностью воспроизводит реальное вооружение СССР и Германии тех лет. В боевых операциях могут участвовать пехота, танки, тяжёлая артиллерия, бронетранспортёры, зенитная артиллерия, авиация, батареи береговой артиллерии, а также «Катюши».



Опаленный снег

Диск с комплектом дополнительных миссий к игре «Противостояние» предоставляет игроку множество возможностей: 14 новых полномасштабных одиночных миссий, 6 видов боевой техники, отсутствовавших в «Противостоянии», возможность захвата и использования вражеской техники, новые здания, сооружения и зимние пейзажи, а также возможность сетевой игры и игры по модему.

Куклы.

Виртуальный Дом моделей.

Это уникальная игровая программа, моделирующая самую древнюю и самую любимую игру девочек и мам всего мира, которая позволяет создавать трехмерные модели кукол, конструировать модели одежды, «примеряя» их на созданную вами куклу, и даже обмениваться созданными куклами и моделями одежды. Более того, вы можете потом сшить созданную вами модель, распечатав выкройки, созданные программой в процессе конструирования одежды. Функционально программа включает следующие модули: оригинальную программу трехмерного моделирования кукол, программу-дизайнер моделей одежды с возможностью мгновенной примерки на трехмерную модель, программу художественного оформления тканей, программу построения выкроек и библиотеки одежды и аксессуаров. В игре предусмотрены экспорт и импорт моделей кукол и одежды с поддержкой Internet и оригинальный и удобный «многостилевой» интерфейс пользователя с возможностью выбора общего стиля экранных интерьеров.

Русская рыбалка

Диск «Русская рыбалка» относится к категории информационно-развлекательных программ. «Русская рыбалка» объединяет в себе оригинальную игру для любого возраста — модель зимнего подледного лова на мормышку — и мини-энциклопедию рыбной ловли и рыбной кухни. Любители рыбалки смогут почерпнуть немало интересных и полезных сведений из программы (ее информационная часть базируется на классическом труде Сабанеева «Жизнь и ловля пресноводных рыб» с полезными современными дополнениями), а любители вкусно поесть смогут потешить себя кулинарными изысками (в этой части содержится более 1000 рецептов рыбной кухни). Все остальные смогут просто ощутить радость от увлекательной игры, при этом реализм используемой модели заставит трепетать при поклевке даже даже опытного рыбака.

В придачу: новый «анекдот дня» каждый день!



Вьюга в пустыне

«Вьюга в пустыне» — игра в жанре стратегии и тактики реального времени. Причем это, скорее, полноценный тактический симулятор, чем то, что принято называть «стратегией реального времени». В основе игры — тактические бои самой современной техники западного и российского производства (использовано около 100 моделей реальных образцов вооружений различных стран). Для игры разработан оригинальный многооконный интерфейс, позволяющий одновременно наблюдать за боевыми действиями на различных участках карты, с возможностью масштабирования («zoom») изображения в каждом окне и переключения между окнами. Помимо непосредственного командования объектами/группами (традиционный point'n'click интерфейс), реализуется система контроля за поведением объекта, с созданием приказов любой сложности, приоритетов и информационных связей (подчинение, целеуказание и т.д.).

Наличие общестратегической части делает миссии осмысленными и взаимосвязанными. На этапе расстановки сил перед миссией можно сформировать тактический замысел и «поставить боевые задачи» своим войскам, чего нет ни в одной другой тактической игре.

Необычайно детальная и реалистичная модель боевых действий позволяет игроку реализовывать любые тактические идеи, а компьютеру — оказывать серьезное интеллектуальное противодействие. В игре реализованы поддержка режима «multi-player», графика SVGA 640X480X256, анимированные объекты на игровом поле (блики на воде, колышущиеся листья пальм в оазисах и т.п.), «интерактивный» рельеф, разнообразные высококачественные звуковые эффекты и авторская музыка в формате CD-audio.

Киеко и потерянная ночь

Локализация интерактивной сказки «Киеко и потерянная ночь» осуществляется по лицензии французской компании Ubi Soft. «Эта очаровательная сказка, выполненная с истинно французским шармом, предназначена для дополнения нашей линии многоязычных обу-

чающих продуктов, — отмечает директор отделения программных разработок компании «ДОКА» Анатолий Шевчук. — Поскольку и текст и звуковое сопровождение выполнены на пяти европейских языках, включая английский, французский, немецкий, испанский и, естественно, русский, программа может быть успешно использована в процессе изучения иностранных языков, особенно в комбинации с нашими продуктами серии *LinguaMatch*, а также для обучения чтению детей младшего возраста. Кроме того, забавный сюжет, великолепная анимация и высококачественное озвучивание, выполненное профессиональными актерами, способны доставить большое удовольствие и детям в возрасте 4–9 лет, и взрослым».

LinguaMatch Correspondent

LinguaMatch Correspondent — редактор-«конструктор» и переводчик деловых писем.

LinguaMatch Correspondent работает с абсолютным большинством текстовых редакторов в среде Windows и позволяет без особого знания иностранных языков составлять грамотные и понятные для вашего партнера деловые письма на шести языках — русском, английском, немецком, французском, итальянском и испанском, а также легко получить адекватный смысловой перевод документа на иностранном языке. Конечно, он не во всех случаях заменит квалифицированного переводчика и не всегда позволит вам блеснуть изысканным изяществом стиля, но зато гарантирует вас от неловкости и недопонимания в ходе зарубежной переписки и подготовки к деловым переговорам.

Словарная база *LinguaMatch Correspondent* основана на «The British Chamber of Commerce Six Language Business Dictionary». Словарная база проиндексирована таким образом, чтобы обеспечить поиск всех упоминаний слова среди всех слов и фраз, содержащихся в словаре.

Метод использования *LinguaMatch Correspondent* очень прост. Перед тем как вы начнете работу, напишите письмо на родном языке, пользуясь фразами-шаблонами, предлагаемыми программой. После этого вы сможете получить перевод этих фраз на необходимый язык в виде смысловых эквивалентов, которые и составят необходимое вам письмо. Смысловая точность и стилистическая корректность полученного вами письма гарантируются многолетним международным авторитетом используемых словарных источников и точностью специально разработанного метода индексации.

Вы также сможете использовать *LinguaMatch Correspondent* для того, чтобы понять письмо на иностранном языке, а также для подготовки к разговору по телефону с вашим зарубежным партнером.



Наследие Ярослава: Борьба за престол

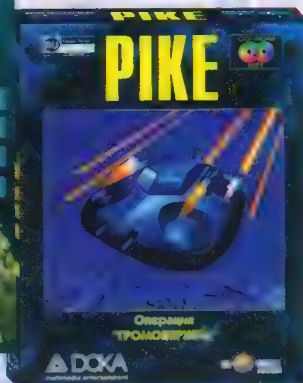
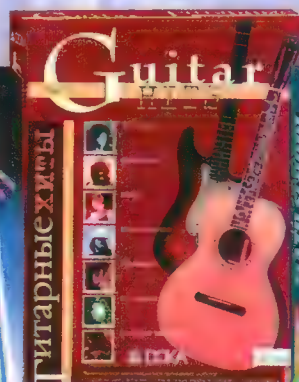
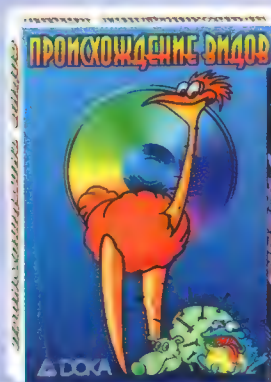
Как следует из названия этой новой стратегической игры, она посвящена истории России периода феодальной раздробленности — XI–XII века. «Мы хотели сделать классическую чистую историческую стратегию, поэтому в игре нет магии, колдовства, бессмертных и других модных сейчас элементов фэнтези, — говорит лидер московской команды разработчиков «Перун» и главный программист проекта Илья Браиловский. — Мы также старались следовать реальным историческим фактам в таких деталях, как действующие в игре силы (это русские княжества, рыцари Тевтонского ордена, кочевники — сначала половцы, а затем монголо-татары), здания, вооружение, география и т.п. Конечно, игра не претендует на роль серьезного научного исследования, и ее соответствие исторической реальности ограничено. Однако мы делаем именно историческую стратегию, основанную на отечественной истории. В игре будут присутствовать все основные элементы классики жанра — строительство, экономика, управление городами, дипломатия и, конечно, военные действия». (Выпуск игры «Наследие Ярослава: Борьба за престол» намечен на конец нынешнего года.)

Ралли

В этой игре вы сможете ощутить себя членом мировой элиты автоспорта, участником одной из самых сложных и престижных раллийных гонок в мире — Network Q RAC Rally.

Игра представляет собой официальную модель чемпионата мира по ралли, детально воспроизводящую трассы 28 этапов по территории Великобритании вплоть до панорамных ландшафтов. В гонках могут принять участие шесть автомобилей разных моделей — Subaru Impreza Turbo, Ford Escort Cosworth 4x4, Renault maxi megane, Proton Wira, VW Golf Gti 16 valve, Skoda felicia. При этом игра поддерживает сетевой режим вплоть до 8 игроков. Возможна также игра по модему и при последовательном соединении.

«Ралли» отличается необычайно тщательно проработанным сервисом. Пользователю предоставляется большой выбор трасс и погодных условий (день, ночь, дождь, снег, туман), а также возможность установки различных уровней сложности игры.



Энциклопедический словарь Брокгауз и Ефрон Биографии - Россия на 2-х CD-ROM

Наиболее полный и авторитетный корпус биографических статей в российской справочной литературе, дополненный текстом тома "Россия", портретной галереей, архивными аудио- и видеоматериалами.

В новой грамматике, со встроенной мощной поисковой системой, гипертекстовыми ссылками, удобным механизмом тематического и хронологического отбора статей.

Win'95

MS-DOS

Разработчик: студия "Ко"

Горький, Максим - литературное имя известного писателя Алексея Максимовича Пешкова. Родился в Нижнем Новгороде 14 марта 1868 г. По своему происхождению Горький отнюдь не принадлежит к тем отбросам общества, певцом которых он выступил в литературе. Апологет босачества вышел из вполне буржуазной среды. Рано умерший отец его из обойщиков выбился в управляющие большой паровой конторы; дед со стороны матери, Каширин, был богатый красильщик. В 7 лет Горький остался круглым сиротой, а дед начал разоряться, и для заброшенного, почти не знавшего ласки мальчика наступила та эпопея скитаний и тяжелых невзгод, избрать символического. Сначала его магазин обуви, заки к родственнику было такое сладко дававший от отца страсть к приключению и постоянство профессий. Лучший поваренком на во



его Горький" в ученические наследие с тех щестой и в

Оптовый отдел:
тел.: (095) 928-3031, 921-9951
факс: (095) 928-7518



Магазин:
тел.: (095) 921-7777
e-mail: root@electrotech.ru

Серия интерактивных энциклопедий

Созданная разработчиком с европейским именем популярная домашняя библиотека на CD, полезная и интересная для каждой семьи и для каждого члена семьи - от самых младших до самых старших.

Качественно сделанные программы, позволяющие и приятно отдохнуть, и узнать много нового и полезного, и попробовать себя в разнообразном, часто веселом творчестве. Они используют понятный и удобный интерфейс, не слишком требовательны к ресурсам компьютера (от 386DX), доступны по цене.

Домашняя Медиаотека



MediaArt




Publishing



Новый монитор: ответственный выбор

Александр **Петроченков**



Что там
обсуждать
и выбирать,
куплю себе
какой-
нибудь
цветной
монитор
и все будет
хорошо.
...И в этом
часто
кроется
ошибка.

В компьютерном мире все меняется: за мимолетными техническими новинками, следующими косяком одна за другой, просто уследить трудно. А когда дело доходит до покупки домашнего компьютера, столь стремительная изменчивость здорово усложняет выбор — слишком много альтернатив. Внимание неискушенного покупателя обычно фокусируется на самых понятных и очевидных вещах — на марке процессора и его тактовой частоте, на объеме оперативной памяти, вместимости жесткого диска и даже на скорости дисководов CD-ROM. Слов нет, все это может быть важно. Но при этом почти всегда минимум внимания новички уделяют важнейшей из систем домашнего компьютера — его видеосистеме. Дескать, что там обсуждать и выбирать, куплю себе какой-нибудь цветной монитор и все будет хорошо. И в этом часто кроется ошибка.

Пусть ошибаются другие

Мониторы сегодня почти все цветные. Поэтому выбор и покупка видеокарты и дисплея нередко происходит по остаточному принципу — сколько денег осталось после выбора конфигурации компьютера, такой монитор и купим. Ну, можно еще взять аппарат с колонками.

Такой подход в корне ошибочен: компьютер следует покупать, начиная выбор именно с монитора. Принцип выбора простой — брать нужно не какой попало, а обязательно самый удобный и безопасный. Обратите внимание: монитор обязательно должен нравиться. Нравиться вам, а не продавцу. Ведь именно вы на него будете смотреть все те годы, пока вам не надоест пользоваться разными компьютерами, подключенными к этому устройству. Да и видеокарта должна быть не случайной, а соответствовать максимальным параметрам монитора.

чтобы все его возможности наверняка можно было реализовать.

А остальные компоненты компьютерной системы лучше выбирать как раз по остаточному принципу — брать самое лучшее, на что еще остались деньги. Ведь содержимое системного блока морально устареет и упадет в цене гораздо быстрее него. Поэтому нужно сознавать, что монитор вы покупаете надолго, тогда как сам компьютер или его начинку вы сможете вскоре поменять — купить новый или модернизировать. А вот купить новый гораздо сложнее. Да и зачем? В хороше

й компьютерной системе он может составлять половину цены или даже больше. Устареет видеосистема сравнительно медленно, поэтому и служит долго.

Монитор является жизненно важным компонентом любой компьютерной системы и в значительной степени определяет ее качество и удобство эксплуатации. Поэтому чем больше вы знаете о них, тем более правильным будет ваш выбор.

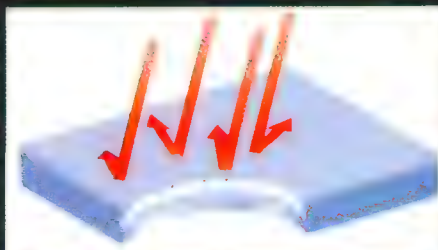
ров, а общение с компьютером происходило через операторов с помощью перфокарт и терминалов, похожих на телетайп.

Но уже первые персональные компьютеры были оснащены монохромными зелеными мониторами. И это было замечательно: так диалог с машиной происходил с глазу на глаз и был гораздо оперативнее и удобнее. А вскоре у персоналок появились цветные мониторы CGA с максималь-

Мониторы долго остаются молодыми

Первоначально компьютеры общались с пользователями преимущественно текстами, состоящими из ограниченного набора символов. Потом разработчики операционных систем придумали так называемый "графический интерфейс пользователя", что сделало общение

монитор с максимальным разрешением 800x600 точек, приобретенный несколько лет назад,



Поверхность с диоксид-кремниевым покрытием так отражает падающие на экран световые лучи

Пусть ошибаются другие

наверняка еще не окончательно устарел и вполне прилично может послужить и сегодня для большинства приложений.

Хотя на современном аппарате мелкие детали изображения все же видны заметно лучше.

ным разрешением 320x240 точек (первая цифра — это количество точек по горизонтали, вторая — по вертикали). На смену CGA вскоре пришли EGA (640x360), а только потом были созданы почти современные VGA (640x480), потомками которых являются мониторы SVGA с разрешением 800x600 точек и более.

Но, похоже, прогресс на этом вовсе не собирается останавливаться. Многие совре-

с компьютером гораздо более удобным и наглядным. Это дало мощный толчок быстрому развитию качественных мониторов. А в последнее десятилетие, когда DOS постепенно стала достоянием истории, компьютеры почти исключительно работают с графической информацией и мультимедиа, без которых они наверняка не скоро стали бы домашними. Не случайно современные процессоры Pentium с технологией MMX существенно ускоряют обработку именно графики и звука, а не вычислений, традиционных для компьютеров предыдущих поколений. Да и в дальнейшем компьютеры наверняка будут становиться все более зрелищными и будут пользоваться все более выразительными средствами общения с человеком. Для этого добротные мониторы и видеокарты будут жизненно необходимы.

Компьютерные мониторы тоже совершенствуются, но происходит это не столь стремительно, как с процессорами, материнскими платами или жесткими дисками. Тихий и незаметный прогресс мониторов привлекает меньше внимания публики, чем остальных, дешевеющих буквально на глазах компонентов компьютера. Действительно, дисководы CD-ROM за последние пару лет увеличили свою скорость с 2x до 24x. Двухскоростной дисковод CD-ROM сегодня совершенно устарел и выглядит явным анахронизмом. Столь очевидного прогресса мониторов будто бы не происходит, хотя и они не стоят на месте. Хороший 14-дюймовый мо-

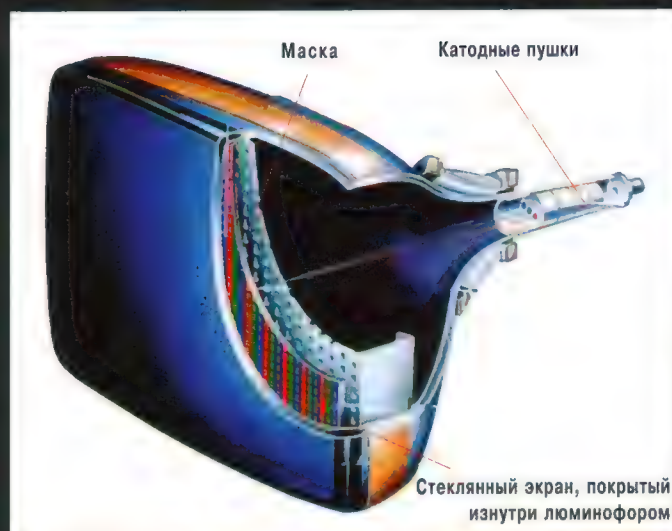
15 или 17, вот в чем вопрос

Все знают, что типичный современный монитор для домашнего компьютера имеет размеры электронно-лучевой трубки 15 или 17 дюймов. Более крупные дома пока почти не применяются, а 14-дюймовые постепенно сходят со сцены, так как удовлетворяют потребности только самых невзыскательных покупателей.

Несмотря на кажущуюся небольшую разницу между 15 и 17 дюймами, реальная площадь изображения на экране 17-дюймового монитора оказывается почти в полтора раза больше. Однако 17-дюймовые мониторы, как правило, бывают почти вдвое дороже 15-дюймовых. Выбор между 15 и 17 обычно диктуется финансовыми возможностями покупателя. Разумеется, если кошелек позволяет, предпочтение бесспорно следует отдать 17-дюймовому аппарату. На экране такого монитора помещается заметно больше полезной информации: можно открыть побольше окошек с приложениями Windows и они меньше мешают друг другу.

Но не стоит огорчаться

Надо отметить, что изготовители мониторов на электронно-лучевых трубках (ЭЛТ) в последнее время частенько обозначают сразу два размера монитора — внешний размер трубки по диагонали экрана и размер диаго-



Что там видно в перспективе?

Между прочим, мониторы не всегда были столь важны. Если оглянуться на историю компьютерной техники, нетрудно заметить — значение видеосистемы в компьютере постоянно возрастает. Когда-то, еще четверть века назад, большие компьютеры коллективного пользования частенько вообще не имели монито-

рные модели SVGA-мониторов уже позволяют получить разрешение до 1600x1200 точек. А некоторые дают 1800x1440 точек! И это при обычном соотношении сторон изображения 4:3. Но сейчас постепенно в мониторах и телевизорах получает распространение новый формат экрана 16:9, в котором разрешение несколько иное.

нали видимой части экрана. Так как электронно-лучевая трубка монитора заключена в пластмассовый корпус, реально видимый размер экрана оказывается несколько меньше его физического размера.

Но не стоит напрасно расстраиваться от того, что у 17-дюймового монитора максимальная диагональ изображения в лучшем случае достигает лишь 16 дюймов. Все мониторы, за исключением жидкокристаллических (LCD), фактически имеют диагональ видимой части экрана меньшую, чем физический размер электронно-лучевой трубки. Так изготовители мониторов и телевизоров на ЭЛТ всегда несколько "обвешивают" покупателей. Но так уж повелось, и спорить здесь не о чем. Нужно лишь помнить, что фактическое изображение на экране бывает меньше объявленного размера трубки.

Не стоит расстраиваться и тем, у кого имеющийся монитор невелик размером и не блещет выдающимися техническими параметрами. Они смело могут покупать новый хороший аппарат, а старый и его видеокарту не стоит выбрасывать или продавать. Их лучше сохранить для будущего применения. Дело в том, что для "пожилого" монитора скоро найдется достойное применение: операционная система Windows 98 позволит установить в одном компьютере сразу несколько видеокарт и подключить несколько мониторов одновременно. Вы уже наверняка вообразили, что это значит: на одном экране вы сможете смотреть мультимедийный диск CD-ROM, а на втором запустите браузер и будете спокойно дожидаться неторопливой загрузки информации от очередного URL из Интернет. Наверняка вам будет нетрудно придумать и другие интересные применения для такого многомониторного компьютера.

Экология, эргономика, экономика

Монитор, разумеется, должен быть цветным. Кажется, сегодня это осознают все, хотя кое-кто все еще почему-то настаивает, будто монохромные модели менее вредны для здоровья. Кроме того, монохромные мониторы дешевле и более выгодны в эксплуатации.

Не стоит наивно выдавать желаемое за действительное: хороший цветной монитор, сертифицированный по современным международным и российским стандартам безопасности, может быть менее опасен, чем



Шаг точки теневой маски



Шаг апертурной решетки

дешевый монохромный. Помимо известного шведского стандарта 1990 года MPR-II, который весьма сурово регламентирует уровень допустимых излучений мониторов, создаваемых электромагнитными, магнитными и электростатическими полями, для аттестации дисплеев широко используется спецификация TCO'92 1992 года, предъявляющая к мониторам еще более жесткие требования по излучениям и энергосбережению. В Европе эти устройства обязаны соответствовать стандартам CE и EEC, регламентирующим безопасность электронной аппаратуры и аттестующим ее на отсутствие помех системам связи. В России также приняты собственные ГОСТы, регулирующие безопасность устройств графического отображения данных.

Так что доброкачественный цветной монитор вполне безопасен и безвреден для здоровья и экологии. Кроме того, цветное изображение гораздо богаче информацией, чем черно-белое. Разница в цене не идет ни в какое сравнение с тем удовольствием, которое вы получаете от буйства ярких красок на экране хорошего цветного монитора.

Что же там внутри?

Цвет на экранах мониторов и телевизоров создается примерно одинаковым способом: внутренняя поверхность стеклянного экрана покрыта тремя слоями люминофора, элементы (точки) которого начинают светиться при воздействии электронов, вылетающих из трех катодных пушек в электронно-лучевой трубке. Чем сильнее сигнал, поступающий на катодную пушку, тем мощнее поток излу-

чаемых электронов и ярче свечение точки люминофора.

Чтобы электроны, излучаемые тремя пушками, не перемешивались и случайно не попадали на соседние участки люминофора другого цвета, перед точками люминофора внутри электронно-лучевой трубки установлена специальная очень тонкая прецизионная металлическая экранирующая маска. Есть два типа масок: теневая маска и апертурная решетка. Большинство мониторов содержит теневую маску. А по технологии апертурных решеток выполнены ЭЛТ Trinitron компании Sony, DiamondTron компании Mitsubishi и SonicTron компании ViewSonic. Если внимательно приглядеться к таким мониторам, можно увидеть, что цветное изображение образуется тонкими вертикальными полосками люминофора, а не триадами точек.

Сквозь отверстия маски или решетки, как вода сквозь отверстия душа, проходят острые пучки электронов и попадают точно на элементы люминофора того цвета, для которого они предназначены. В результате светятся только те точки, которые и должны светиться. Лучшие теневые маски и решетки изготавливаются из инвара — магнитного сплава железа с никелем, который обладает малым коэффициентом линейного расширения. Такая маска выдерживает нагревание до высокой температуры без искажения формы, в результате чего пучки электронов всегда точно попадают в предназначенные для них места на люминофорном покрытии ЭЛТ.

Красный, зеленый и синий люминофор, бомбардируемый пучками электронов, светится соответствующим светом. Смесь мелких элементов этих трех основных цветов с разной яркостью свечения и создает весь спектр видимых цветов — от белого до черного со всеми возможными оттенками.

Выбор между мониторами с теневой маской и апертурной решеткой зависит главным образом от вкусов пользователя. Мониторы с теневой маской бо-

лее плоские и дают более четкое изображение мелких деталей. А мониторы с апертурной решеткой позволяют получить более яркие и насыщенные цвета. Но вообще-то выбор конкретного монитора лучше производить, глядя на экран, а не в описание его конструкции и намерений фирмы-изготовителя.

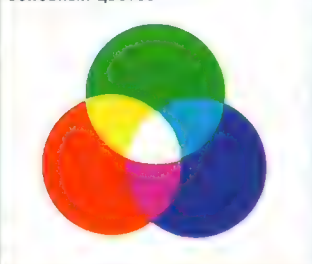
Это загадочное разрешение

Разрешение, или, что более правильно, разрешающая способность монитора, означает плотность изображения, отображаемого на экране. Обычно оно определяется количеством точек, из которых состоит полное изображение. Иногда говорят, что изображение состоит не из точек, а из так называемых пикселей, что, в принципе, одно и то же. Термин pixel образован от picture element или "элемент изображения". Впрочем, от применяемой терминологии суть дела не меняется. Тем более, что нередко точки или пиксели вовсе не называют, но подразумевают.

Типичный экран VGA имеет разрешение 640x480, то есть по 640 точек вдоль каждой строки, и всего 480 строк, развернутых на экране. Каждая точка, то есть каждый элемент изображения (пиксел), несет информацию. Чем больше разрешение монитора, тем больше информации выводится на экран. Многие современные модели мониторов выдают максимально возможное разрешение до 1600x1200, а некоторые — до 1800x1440 точек.

Раньше в качестве мониторов для домашних компьютеров пытались использовать бытовые телевизоры. Из этого ничего хорошего не получилось. Стоит сравнить разрешение современного монитора с телевизором, который способен воспроизводить изображение с разрешением максимум 800 точек на 625 строках, чтобы убедиться, насколько наши обычные телевизоры отстают от требований компьютерной техники. Но в действительности изображение в телевидении оказывается даже еще ниже: в ТВ-картинке за один проход по экрану разворачивается только половина строк каждого кадра. Строки светятся через одну, хотя из-за инерции свечения люминофора этого нельзя заметить. При следующем проходе высвечивается вторая половина строк экрана. То есть в телевидении применяется так называемая развертка с чередованием строк. А во всех высококачествен-

Оттенки цвета получаются в результате смешения свечения люминофоров основных цветов



ных компьютерных мониторах сегодня уже применяется пост-рочная развертка во всех режимах. Такие мониторы воспроизводят изображение на экране более четко, быстро и без мерцания.

Кадры решают все

Монитор имеет еще одно существенное отличие от телевизора — более высокое количество кадров, сменяющихся на экране в каждую секунду. Когда мы покупаем новый телевизор, на число кадров мы обычно внимания вообще не обращаем. Кстати, сколько кадров вы способны заметить? В кино применяется чередование 24 кадров в секунду. В телевидении — 25 кадров. Разве вы замечаете там мелькание кадров?

А вот в компьютерном мониторе, даже в самом неважном, сменяется не менее 40 кадров в секунду. Однако гигиенисты, которых раздражает, что в монитор принято смотреть с близкого расстояния, подолгу и очень пристально, настаивают на том, чтобы картинка менялась еще чаще. Тогда, дескать, и утомление от длительного пребывания перед монитором будет ниже.

Споры о том, какая частота смены кадров в мониторе действительно безопасна, пока не закончились общепризнанным компромиссом. Впрочем, уже ясно: чем больше частота регенерации кадров, тем будто бы лучше. При более высокой частоте незаметное мелькание кадров не оказывает столь сильного негативного воздействия на зрение и психику, и человек меньше утомляется при длительном пребывании перед монитором. Стробоскопический эффект мелькания изображения будто бы оказывается особенно неблагоприятным для людей с неустойчивой психикой и обремененных органическими повреждениями мозга. К числу лиц с неустойчивой психикой гигиенисты решительно относят и детей.

Впрочем, среди гигиенистов и экологов нет полного согласия, а их рекомендации постоянно дрейфуют в сторону ужесточения требований. Известное дело: истина рождается в научном споре, а только потом проверяется на практике. Поэтому некоторые утверждают, будто требуется частота регенерации изображения минимум 60 Гц, то есть 60 раз в секунду. Другие гуманисты почему-то настаивают на цифре 70 Гц. А самые заботливые уверенно поднимают планку до 80 и даже 85 Гц.

Поэтому некоторые производители мониторов, чтобы пресечь досужие рассуждения, сразу повышают максимально возможную частоту смены кадров до 100 Гц или даже выше. Хотя за любое техническое совершенство в конечном счете платить приходится покупателю.

Берегите зрение

Бытует предубеждение, будто мониторы способны сильно повредить зрению. Действительно, глаза утомляются при длительной работе перед монитором. Особенно, если яркость и контрастность изображения отрегулированы неправильно и не соответствуют уровню окружающего освещения. Изображение приходится делать чрезмерно ярким, чтобы оно было ярче бликов отраженного света на стекле экрана ЭЛТ. Излишняя яркость утомляет зрение. Но и необходимость присматриваться к изображению сквозь блики и отражения также утомляет зрение. Поэтому раньше экраны мониторов пытались прикрывать всевозможными сетчатыми и многослойными поляризующими фильтрами. Но для преодоления этой преграды яркость изображения опять надо было повышать.

В настоящее время большинство экранов мониторов имеет специальное антибликовое покрытие на основе диоксида кремния. Это химическое соединение внедряется в стекло тонким слоем и поверхность стекла становится шершавой и неровной, отражая внешние световые лучи под разными углами, устраняя блики на экране.

При выборе монитора обратите внимание на то, хорошо ли экран защищен от бликов. Антибликовое покрытие позволяет воспринимать изображение легко, без лишнего напряжения. А некоторые изготовители мониторов добавляют в многослойное покрытие экрана еще и антистатические соединения.

Кто настроит монитор?

При начальной установке монитора, при изменении разрешения или при изменении условий освещенности требуется корректировка размеров и формы изображения, его яркости, контрастности и цветности. Есть три типа регулировок монитора: аналоговая, цифровая и цифровая с экранным меню. Аналоговая — это обычные вращающиеся ручки или рычажки.

Цифровая регулировка требует встроенного процессора, но обеспечивает более высокую точность и простоту настройки. Большинство цифровых настроек снабжены также наглядным и понятным экранным меню, которое немедленно возникает при нажатии кнопок, предназначенных для настройки и регулировки. Эти цифровые настройки сохраняются в специальной памяти и не изменяются при выключении электропитания.

Кроме основных регулировок, в мониторах имеются регулировки геометрии изображения и цветовой калибровки. Геометрические регулировки производят точную коррекцию сложных искажений изображения типа "трапеция", "параллелограмм", "наклон/поворот", "бочка/подушка" и компенсировать влияние магнитного поля Земли. Цветовая калибровка позволяет привести изображение на экране в соответствие с цветами печатающего устройства.

Включай и играй

Технология Plug&Play (подключи и работай) появилась в операционной системе Windows 95 для упрощения процесса установки новых устройств в компьютерной системе. В рамках этой технологии компьютер может распознавать соответствующие устройства, определять их технические характеристики и назначение посредством автоматического опроса их операционной системой. После распознавания нового устройства операционная система сама установит его оптимальную конфигурацию как части системы. Настроить новый монитор новичку бывает совсем просто. Но если этот монитор соответствует требованиям Plug&Play, пользо-

ватель автоматически получает максимальную частоту кадровой развертки при текущем разрешении, а к другому разрешению может перейти без необходимости перезагрузки компьютера.

Приобретение нового монитора — самый ответственный шаг при покупке или модернизации компьютера, ведь он приобретается надолго. Поэтому новый монитор всегда следует выбирать с запасом возможностей, "на вырост". При этом стоит подумать не только о своих сегодняшних потребностях, но и будущих планах и возможностях. Надеюсь, этот краткий обзор возможностей и функций, на которые следует обращать внимание при выборе монитора, поможет вам сделать правильное приобретение.

ДК



Обзор мониторов

Олег Горшков



PanaSync 4G



PanaSync 5G



SyncMaster 15Gle



SyncMaster 500Ms

PANASONIC

Японская компания Matsushita Electric Industrial Co, известная своей торговой маркой Panasonic, в особом представлении не нуждается. Наш журнал уже писал о мониторах этой компании. Наиболее перспективными сегодня считаются 17-дюймовые мониторы марки Panasonic, именно на них компанией делается основная ставка. Впрочем, выпускаются и 15-дюймовые модели. Кроме того, недавно начат выпуск дисплеев с диагональю 14 дюймов. Последние, кстати, весьма перспективны, так как сконструированы по новейшей LCD-технологии и стоят около \$3000.

PanaSync 4G

15-дюймовый монитор PanaSync 4G TX-T1563 — хороший выбор для работы дома и в офисе, для коммуникаций и развлечений. Шаг точки составляет всего 0,27 мм, поэтому четкое изображение на экране не утомляет глаза, обеспечивая высокое разрешение и красочную цветовую палитру. Частотные характеристики: 30–69 кГц (строчная, горизонтальная развертка) и 50–160 Гц (кадровая развертка — число кадров в секунду). Удобное экранное меню позволяет делать все необходимые настройки. Возможность цифрового мультисканирования предусматривает подключение целого ряда компьютеров. Монитор совместим со стандартом VESA DDC, поддерживает режим Plug&Play. PanaSync 4G экологически и эргономически безопасен — он удовлетворяет требованиям MPR-II и TCO'92. Средняя розничная цена около \$325. Мультимедийная модель PanaSync 15MM имеет также встроенные стереодинамики по 3 Вт каждый.

PanaSync 5G

Среди многочисленных 17-дюймовых моделей, предлагаемых Panasonic, наиболее популярен в России монитор PanaSync 5G TX-D1734 и его мультимедийный вариант PanaSync 17MM TX-D1734F. Обе модели обладают возможностью цифрового мультисканирования и регулировки цветовой температуры. А модель 17MM включает в себя встроенные стереодинамики и микрофон. Во всех новых дисплеях Panasonic применяется новая электронно-лучевая трубка с плоским экраном Panafiat, что позволяет четко, без искажений видеть любой участок экрана. Обе модели обладают достаточными частотными характеристиками: 30–69 кГц (развертка по горизонтали) и 50–160 Гц (вертикальная развертка). Макси-

мальное разрешение составляет 1280x1024 точки. Средняя розничная цена моделей 5G и 17MM соответственно около \$650 и \$800.

SAMSUNG

Компания Samsung Electronics — признанный мировой лидер в производстве мониторов для ПК. По объему выпуска Samsung занял в 1995 году первое место в мире (9 миллионов штук) и сегодня компании принадлежит 17% всего мирового рынка. Мониторы Samsung SyncMaster сейчас наиболее популярны в России. Недавно компания представила новую серию под маркой SyncMaster — Total Performance Monitors. Кстати, в этой серии нет ни одной 14-дюймовой модели. По мнению специалистов фирмы, 14-дюймовые дисплеи в домашних системах скоро будут полностью вытеснены мониторами 15" и 17". В настоящее время Samsung предлагает более 20 моделей мониторов в диапазоне от 14 до 21 дюйма.

SyncMaster 15Gle

Модель Samsung SyncMaster 15Gle пользуется в России наибольшим спросом. Этот 15-дюймовый монитор хорош как для домашнего применения, так и для работы в офисе. Величина зерна составляет 0,28 мм, теневая маска изготовлена из инвара, наилучшего для этой цели материала. SyncMaster 15Gle обладает разрешением 1024x768 точек, строчная развертка составляет 30–50 кГц, кадровая — 50–120 Гц. Мониторы Samsung славились своим дизайном и удобством в управлении. Модель 15Gle оборудована как цифровым управлением (10 функций), так и аналоговым (яркость и контрастность). Цена этой модели в разных торговых фирмах в среднем составляет \$280–320.

SyncMaster 500Ms

Новая линейка мониторов Samsung под названием Total Performance Monitors делится на три группы: S (SoHo) для дома и малого офиса, B (Business) для бизнеса и P (Professional) для профессионалов. При этом все модели могут быть как обычными, так и M (Multimedia) мультимедийными, то есть дополнительно снабжены колонками и микрофоном. Наибольший интерес у российского потребителя вызовет монитор SyncMaster 500s и его мультимедийный аналог 500Ms. Эта модель должна постепенно занять нишу модели SyncMaster 15Gle и вытеснить ее с рынка. Монитор SyncMaster 500Ms комп-

лектуется мощными навесными активными колонками. Кроме того, в этой модели существенно улучшены частотные и графические характеристики.

SyncMaster 700Mb

Модель SyncMaster 700Mb — это новый 17-дюймовый монитор Samsung. Рекомендуется для использования как в бизнесе, так и дома практически для любых задач. В аппарате реализована новая система покрытия экрана Ultra Clear Coating, устраняющая блики и статическое электричество. Для получения наиболее четкого изображения используется функция двойной динамической фокусировки. Частота строчной развертки 30–69 кГц. Этот монитор, как и другие разработки Samsung, довольно экономичен. Он оснащен специальной системой энергосбережения DPMS.

PHILIPS

“Изменим жизнь к лучшему” — уверенно гласит девиз компании Philips, специализирующейся в производстве аудио, видео, бытовой электроники и оргтехники. В производстве мониторов для ПК фирма тоже успешно стремится к совершенству и сумела добиться впечатляющих результатов. Мониторы серии Brilliance пользуются хорошим спросом во всем мире благодаря четкой картинке, плоской трубке, отличному изображению и современному дизайну. Как устройства для дома следует особо отметить Philips 105B, Brilliance 105 и Brilliance 107.

Philips 105B

Этот цветной монитор с размером экрана 15 дюймов способен работать с любыми компьютерами PC и Apple. Он оборудован встроенными мультимедиа-компонентами — стереодинамиками и микрофоном. Плоский прямоугольный экран покрыт специальным антибликовым и антистатическим покрытием, а зерно 0,28 мм обеспечивает достаточно высокое разрешение. Монитор обладает возможностями Plug&Play и соответствует жестким стандартам безопасности TCO'92 и MPR-II, обеспечивая низкий уровень электромагнитного излучения. Это отличный выбор для домашнего применения, но благодаря невысокой цене (около \$315), такой монитор разумно приобретать и для работы в офисе.

Brilliance 105

Мониторы Philips серии Brilliance — последняя разработка компании в этой сфере. Для домашнего использования рекомендуется выбирать мультимедийные мониторы Brilliance 105 и Brilliance 107. 15-дюймовая модель Brilliance 105 обладает высокими характеристиками: при разрешении 1024x768 точек частота регенерации изображения достигает 80 Гц. В модели реализована возможность Plug&Play, а потребление энергии минимально: она соответствует стандартам VESA/NUTEK, благодаря чему в режиме ожидания аппарат потребляет менее 1 ватта. Все мониторы Brilliance сертифицированы по стандарту бе-

зопасности TCO'92. Это превосходный монитор для игр, обучающих программ, Internet и творческой деятельности. Средняя розничная цена около \$400.

Brilliance 107

Монитор Philips Brilliance 107 универсален: он подойдет и профессионалам, и домашним пользователям, и бизнесменам. Это великолепный 17-дюймовый аппарат с зерном 0,26 мм и высокой производительностью: частота регенерации изображения при разрешении 1024x1280 точек составляет 100 Гц, а максимальное разрешение достигает 1600x1280 точек. В комплект поставки входит программа Colorfic, обеспечивающая цветовой режим WYSIWYG (What You See Is What You Get) — точное цветовое соответствие между изображением на экране и распечаткой цветным принтером. За компьютером, оснащенным монитором Brilliance 107, можно и играть, и работать с графикой, и обучаться с мультимедийными программами, и осваивать бездонные глубины Сети. Средняя розничная цена около \$730.

HYUNDAI

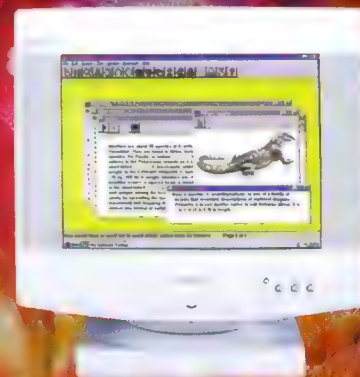
На российском рынке мониторов для ПК корейская компания Hyundai появилась недавно. В то же время имя Hyundai хорошо известно в России и пользуется репутацией изготовителя автомобилей, видео и бытовой техники. Мониторы Hyundai можно порекомендовать тем, кто хочет сэкономить 30–50 долларов на громком имени компании-изготовителя, но заинтересован в высоком качестве покупки. DeluxScan — это торговая марка мониторов Hyundai. Среди 14-, 15-, и 17-дюймовых образцов, имеющих сегодня в продаже в России, наиболее интересны модели DeluxScan 14S, DeluxScan 15G+ и DeluxScan 17 Pro.

DeluxScan 14S

14-дюймовый монитор DeluxScan 14S позиционируется как недорогой аппарат для дома и офиса, где не предполагается работа со сложными графическими изображениями. Электронно-лучевая трубка обладает всеми необходимыми удобствами: режимом мультисканирования изображения, антибликовым покрытием, антистатическим экраном. Размер зерна изображения равен 0,28 мм, а уровень безопасности соответствует шведскому стандарту MPR II. Частота горизонтальной развертки 30–50 кГц, а максимальное разрешение возможно до 1024x768 точек. Имеется и функция Plug&Play, необходимая любому домашнему монитору.

DeluxScan 15

Более совершенная 15-дюймовая модель Hyundai DeluxScan 15S отличается в лучшую сторону от предыдущей лишь следующими дополнительными достоинствами: на один дюйм увеличена диагональ изображения и улучшены частотные характеристики. Ну и цена, естественно, несколько выше. Но более привлекательной выглядит модель



Philips 105B



DeluxScan 14S



DeluxScan 15



DeluxScan 17



Multiscan 100sx



Multiscan 100sf



Multiscan 200



ViewSonic E641



ViewSonic 15GS



ViewSonic 15GA

DeluxScan 15G+. Здесь максимальное разрешение возможно до 1280x1024, а также имеются дополнительные удобные функции в панели управления.

DeluxScan 17

17-дюймовые мониторы Hyundai представлены тремя моделями: DeluxScan 17S, DeluxScan 17B+ и DeluxScan 17 Pro. Все три аппарата незаменимы и в офисе, и дома при игре в современные игры, и в издательском деле, и много где еще. Следует заметить, что это вполне современные и сравнительно недорогие мониторы. Максимальное разрешение здесь возможно до 1600x1200 точек, частота горизонтальной развертки простирается от 30 до 82 кГц, а размер зерна равен 0,26 мм.

SONY

Всем известная японская компания Sony — безусловный мировой лидер по производству отличной аудио и видеотехники. Sony также стремится к лидерству и в области компьютерной аппаратуры для домашнего применения. Телевизоры Sony считаются многими независимыми экспертами лучшими в высшем классе. С мониторами Sony примерно такая же ситуация. Правда, обычно они стоят весьма недешево, но и качество соответствующее. Сегодня Sony предлагает серию мониторов Multiscan с диагональю от 15 до 21 дюйма. Все электронно-лучевые трубки выполнены на основе уникальной технологии Sony Trinitron, которая позволяет получать четкое изображение с особенно высокой контрастностью и насыщенностью цвета.

Multiscan 100sx

“Цветной в монохромном мире” — так называют сотрудники Sony монитор Multiscan 100sx. Эта модель являет собой безупречный монитор для домашнего использования, демонстрирующий явные преимущества технологии Trinitron при относительно небольшой цене, в среднем около \$370. Элемент изображения, как и у остальных моделей мониторов типа Multiscan, очень мал и составляет всего 0,25 мм. Это важно как для работы в офисе, так и для домашнего компьютера, так как именно от размера “зерна” во многом зависит четкость изображения и утомляемость зрения пользователя. Multiscan 100sx оснащен функцией Plug&Play, что позволяет легко подключить его к любому компьютеру, работающему под Windows 95, без каких-либо дополнительных настроек. Максимальная частота кадров 640x480/120 Гц, 800x600/100 Гц, 1024x768/80 Гц. Частота горизонтальной развертки 31–65 кГц.

Multiscan 100sf

Усовершенствованной версией предыдущей модели является Sony Multiscan 100sf. Обладая всеми возможностями 100sx, данная модель опережает предыдущую по ча-

стотным характеристикам и диапазону сканирования. Кроме того, в монитор 100sf встроена уникальная схема Digital Multiscan — система встроенного интеллекта, автоматически производящая точную настройку геометрии изображения при переключении на графический режим с любым разрешением. Если безопасность модели 100sx соответствует шведскому стандарту MPR-II, то 100sf отвечает еще более жесткому международному стандарту TCO'92. Средняя розничная цена этого монитора для офиса и дома около \$425.

Multiscan 200

Для тех, кому мал 15-дюймовый монитор, а финансы позволяют, Sony выпускает весьма достойные 17-дюймовые модели. Наиболее популярны из них Multiscan 200sx и Multiscan 200sf. Отличий между ними не так уж много: как и в 15-дюймовых моделях, в 200sf есть система Digital Multiscan, а в 200sx — нет. А вот по сравнению с 15-дюймовыми моделями, частотные характеристики у 17-дюймовых Sony заметно выше. Частота горизонтальной развертки у 200sx и 200sf составляет 30–70 кГц и 30–80 кГц, а вертикальной — соответственно 50–150 Гц и 50–120 Гц. Монитор Multiscan 200sx соответствует требованиям NUTEK, International Energy Star и MPR-II, а 200sf — стандарту TCO'92. Средняя розничная цена моделей около \$820 и \$850 соответственно.

VIEWSONIC

Уверенно набирают популярность в России мониторы американской компании ViewSonic. И неудивительно: покупая ViewSonic, за умеренную цену вы обычно получаете монитор высшего класса. Фирма делит все модели на три группы: мониторы для дела (обработка текстов, электронные таблицы, автоматизация делопроизводства и т.д.), для многоцелевого использования (работа и развлечение — графика, образование, игры, Internet) и для профессиональной работы с графическими программами высокого уровня. Таким образом, все многообразие мониторов ViewSonic делится на три серии — Economy, Multimedia & Graphic и Professional. Пользователям домашних ПК в зависимости от задач, которые должны будут выполнять, следует остановить свой выбор на одном из аппаратов серий Multimedia или Economy.

ViewSonic E641

Это самый недорогой монитор ViewSonic, способный, однако, на многое. ViewSonic E641 — это 14-дюймовый монитор с размером зерна 0,28 мм. Разрешение составляет 800x600, а частота кадровой развертки достигает 86 Гц. Монитор оснащен функцией Plug&Play, а также имеет антистатическую и антибликовую обработку экрана. Позиционируется для офисов и учебных классов и со-

ответствует стандарту безопасности MPR-II. Розничная цена около \$210.

ViewSonic 15GS

15-дюймовые ViewSonic представлены моделями 15GS и 15GA, которые во многом схожи по своим рабочим характеристикам. Электронно-лучевые трубки обеспечивают размер зерна 0,27 мм, а при разрешении 1024x768 точек частоту кадровой развертки до 85 Гц. Мониторы обладают специальной системой автокоррекции ViewMatch. Параметры изображения и цветовой гаммы настраиваются через цифровое экранное меню OnView. Розничная цена около \$350.

ViewSonic 15GA

ViewSonic 15GA PerfectSound отлично подходит для домашнего использования. Это полноценный мультимедийный монитор со встроенными Hi-Fi стереодинамиками и конденсаторным микрофоном. Размер зерна, разрешение и частотные характеристики не отличаются от 15GS. Монитор особо придется по душе тем, кто хочет сэкономить место на столе за счет громоздких колонок, а также уберечь аппарат от электромагнитных полей, создаваемых мощными колонками. Как и предыдущая модель, соответствует стандартам ТСО'92 и Ростест. Розничная цена около \$390.

ViewSonic 17GA

Для тех домашних пользователей, кого не устраивает мультимедийный монитор с диагональю 15 дюймов, ViewSonic выпускает отличный мультимедийный 17-дюймовый монитор 17GA PerfectSound, также хорошо подходящий для телеконференций в Internet, презентаций, обучения и игр. Размер точки экрана составляет 0,27 мм, а при разрешении 1024x768 точек частота кадровой развертки достигает 86 Гц. Стереоколонки, микрофон — все на месте. Настройка системы производится автоматически благодаря функции Plug&Play. Розничная цена модели около \$650.

ViewSonic 17GS

А для тех, кому в компьютере не нужны возможности мультимедиа, но необходим 17-дюймовый монитор, ViewSonic выпускает аналогичную предыдущей модели 17GS, цена которой составляет около \$610. Максимальное разрешение достигает 1280x1024 точек при максимальной частоте кадровой развертки 65 Гц. Кстати, все графические мониторы ViewSonic соответствуют сертификату ТСО'92 — то есть самым строгим международным критериям безопасности.

LG

Пусть кого-то не смущает новое название. Корейская фирма LG Electronics — это всем знакомая GoldStar, сменившая в 1995 году свое имя. Видео, аудио и бытовая техника с торговыми марками LG и GoldStar хорошо известны во всем мире и особенно популярны в России и странах СНГ. Мониторы эта компания выпускает на любой вкус и для любого ко-

шелька. Осенью прошлого года LG полностью сменила линейку своих мониторов, выпустив серию Studioworks, которая сразу же стала широко популярной. Сегодня фирма предлагает более 20 моделей мониторов с размерами диагонали 14, 15, 17, 20 и 21 дюйм. Наиболее популярные среди них — Studioworks 44i, 56D и 78i.

Studioworks 44i

Это недорогая 14-дюймовая модель, предназначенная для тех, кто за небольшие деньги хочет получить вполне современный цветной монитор для работы и отдыха. Наиболее оптимальна для этого аппарата с зерном 0,28 мм работа с разрешением 800x600 точек. При этом режиме частота регенерации изображения составляет 80 Гц. Но возможна и работа при разрешении 1024x768 точек (с частотой кадров до 60 Гц). Частотные характеристики монитора находятся в пределах 30–48 кГц (строчная развертка) и 50–90 Гц (кадровая развертка). Кинескоп имеет антибликовое и антистатическое покрытие. Настройка производится с помощью экранного меню. Стоит этот монитор около \$195. Для тех же, кому требуется 14-дюймовый мультимедийный монитор, LG выпускает модель Studioworks 44m — аналог 44i, но со встроенными колонками.

Studioworks 56D

Это, пожалуй, самый популярный мультимедийный 15-дюймовый монитор LG. Плоский экран электронно-лучевой трубки, снабженный маской из инвара, имеет антибликовое и антистатическое покрытие. Размер точки 0,28 мм. Частота горизонтальной развертки находится в пределах 30–65 кГц, а вертикальной — 50–110 Гц. Максимальное разрешение 1280x1024 (60 Гц). Монитор обладает возможностями Plug&Play. Управление комплексное — аналоговое ручками (основные настройки) и с помощью экранного меню (дополнительные параметры). Монитор соответствует необходимым экологическим и эргономическим стандартам безопасности MPR-II, EPA Energy Star и др. Розничная цена LG Studioworks 56D — около \$350.

Studioworks 78i

17-дюймовый монитор LG Studioworks 78i очень хорош для использования как дома (Интернет, мультимедиа, игры), так и в бизнесе (работа с текстами, издательское дело, базы данных, графические приложения). Монитор позволяет получить изображение с максимальным разрешением до 1600x1280 и дает высококонтрастное изображение. Размер точки 0,26 мм. Экран имеет антибликовое и антистатическое покрытие, маску из инвара и двойную фокусировку. Частота строк — 30–85 кГц, частота кадров — 50–120 Гц. Управление монитором ручное (аналоговое) и экранное (цифровое). Эргономические качества соответствуют стандарту MPR-II и превосходят требования EPA Energy Star. Цена около \$630.

Studioworks 78D

Для любителей всего самого лучшего LG выпускает модель Studioworks 78D, 17-дюйм-



ViewSonic 17GA



ViewSonic 17GS



Studioworks 44i



Studioworks 56D



Studioworks 78i



CMC-1427X



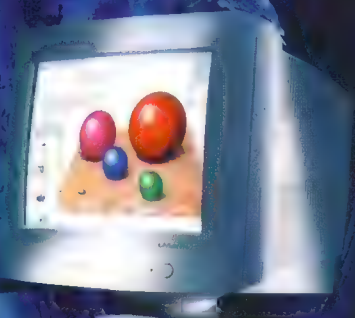
CMC-1509B



CMC-1707B



MultiSync M500



MultiSync XV15+

новый монитор с кинескопом знаменитой марки Diamondtron. Его цена около \$660.

DAEWOO

Компания Daewoo по праву входит в число наиболее солидных и уважаемых компаний Южной Кореи. Корейская электронная техника, практически не уступая японской по качеству, стоит заметно дешевле. А ведь цена, особенно для россиян, остается не последним критерием при выборе товара. Выпуская автомобили и разнообразную бытовую технику, компания Daewoo не забывает и о компьютерах. Мониторы Daewoo — лучший выбор для тех, кто не гонится за изменчивой модой, но хочет получить за свои деньги качественный и надежный продукт.

CMC-1427X

Класс 14-дюймовых моделей представлен маркой CMC-1427X. Это цветной XGA-монитор с размером точки 0,28 мм и антибликовым покрытием. Устройство соответствует стандарту Low Radiation (MPR-II), так что его можно использовать как на работе, так и дома. Максимальное разрешение — 1024x768, оптимальное — 800x600. Частотные характеристики: 30–50 кГц (горизонтальная развертка) и 50–100 Гц (вертикальная развертка). Имеется режим Plug&Play, что немаловажно для неискушенных пользователей, которым трудно самостоятельно настраивать систему. Все настройки изображения (яркость, контрастность и т.д.) производятся вручную. Розничная цена этой модели всего \$155.

CMC-1509B

Среди 15-дюймовых мониторов следует отметить CMC-1511B и его мультимедийный аналог CMC-1509B, оснащенный встроенными колонками и микрофоном. Обе эти модели подойдут для домашнего применения — для игр, телеконференций, просмотра мультимедийных энциклопедий. Размер точки экрана, снабженного антибликовым и антистатическим покрытием, составляет 0,28 мм, а максимальное разрешение возможно до 1280x1024 точек (при частоте кадров 60 Гц). Управление настройками осуществляется посредством удобного экранного меню. Обе модели Plug&Play-совместимы. Мониторы соответствуют требованиям стандартов безопасности MPR-II и TCO'92. Модель CMC-1511B продается всего за \$235, а оснащенный колонками и микрофоном CMC-1509B — за \$265.

CMC-1707B

Daewoo модели CMC-1707B — один из самых дешевых 17-дюймовых мониторов на сегодняшний день. При этом он универсален: подходит как для пользователей домашних компьютеров, так и для сотрудников предприятий. Дисплей поддерживает разрешение изображения до 1280x1024 точек, а размер точки составляет 0,28 мм. Диапазон частот строочной развертки — 50–120 Гц. Здоровье пользователя надежно защищено: монитор соответствует стандартам MPR-II и TCO'95. В эко-

номичном режиме монитор сокращает энергопотребление на 80%. Возможность Plug&Play также присутствует. Розничная цена составляет всего лишь \$450. В продаже имеется и мультимедийная модель CMC-1709B, обладающая дополнительными возможностями — встроенными колонками и микрофоном. Ее цена около \$600.

NEC

Японская корпорация NEC широко известна как производитель компьютерной периферии, видео и различной оргтехники. В производстве мониторов NEC считается одним из признанных лидеров. Причиной тому является их высокое качество. Если другие производители для обеспечения лучшей фокусировки электронных лучей используют сетчатую или решетчатую маску, то NEC в своей разработке Slot Mask CromaClear объединила обе эти системы и получила исключительную четкость и контрастность изображения, яркие краски, ясную и однородную по объему картинку. Фирма выпускает мониторы с широчайшим диапазоном диагоналей — 15, 17, 20, 21, 29, и даже 37 дюймов! (Для любознательных: 37-дюймовый монитор NEC стоит порядка \$9000.)

MultiSync M500

15-дюймовый монитор NEC MultiSync M500 серии CromaClear позиционируется на рынке как аппарат для дома (мультимедиа, Интернет, образовательные программы и игры) или работы (табличные расчеты, точная обработка текстовых изображений). Расстояние между точками дисплея составляет 0,25 мм, частота кадров — 55–120 Гц, а частота строк — 31–69 кГц. Максимальное разрешение — 1280x1024, рекомендуемое — 1024x768. Монитор соответствует стандартам безопасности MPR-II и TCO'92 и работает по технологии Plug&Play. Также монитор оборудован встроенными колонками и микрофоном. Розничная цена данной модели \$420.

MultiSync XV15+

Другое поколение NEC из серии MultiSync X представляет 15-дюймовый монитор NEC MultiSync XV15+. Этот аппарат идеален для работы с Windows дома и на работе, для игр, мультимедиа и Internet. Все мониторы этой серии обладают высокими кадровыми частотами (55–100 Гц) и особым покрытием экрана Opticlear, обеспечивающим отличное качество изображения и яркость красок. Расстояние между точками составляет 0,28 мм, а максимальное разрешение — 1280x1024. Удобное управление осуществляется на экране с помощью On Screen Manager, а настройка системы производится автоматически, посредством Plug&Play. Работа за монитором NEC безопасна для здоровья: он со-

ответствует стандартам MPR-II и TCO'92. Средняя цена модели около \$350. Его собрат по серии, 17-дюймовый MultiSync XV17+, обойдется примерно в \$750.

CLR

Молодая компания CompuLink Research, расположенная в штате Флорида (в России ее представляет известная отечественная компания "КомпьюЛинк"), быстро набирает обороты: ее персональные компьютеры в последние два года регулярно получают высокую оценку американских тестовых лабораторий в сравнении с изделиями других компаний с широко известными именами. Американский компьютерный рынок остро конкурентен. Поэтому объяснить столь несомненный успех можно только высокой требовательностью и профессионализмом менеджеров CLR. Мониторы CLR отличаются высоким качеством. Сегодня домашним пользователям предлагается две новые модели CLR вполне профессионального качества.

VisionPro 15

В этом универсальном 15-дюймовом мониторе применяются самые современные технологии, обеспечивающие безопасность и комфорт пользователя. Максимальное разрешение до 1280x1024 без чередования строк, что обычно применяется только в 17-дюймовых мониторах. А при разрешении 1024x768 точек можно получить прекрасное изображение с частотой кадров 85 Гц. Благодаря Plug&Play, операционная система Windows 95 идентифицирует монитор и автоматически установит максимально возможную частоту обновления кадров. При каждом включении аппарат автоматически размагничивается. Экранное меню выполняет 15 различных операций регулирования изображения. Монитор сертифицирован по множеству международных стандартов безопасности, включая MPR-II и TCO'92. Эта модель оптимальна как для новичков, так и для профессионалов.

VisionPro 17

Ни в чем не уступая своим параметрами предыдущей модели, этот универсальный 17-дюймовый монитор обладает рядом собственных технологических и эстетических достоинств. Здесь применяются самые передовые технологии регулирования энергопотребления. Помимо автоматической регулировки и автоматического размагничивания при каждом включении в мониторе применяется развитая система коррекции цветовой температуры. Это позволяет пользователю удобно регулировать цвета и режимы изображения по своему вкусу. Вполне достойный монитор, пригодный как для начинающих пользователей, так и для искушенных профессионалов.

COMPAQ

Компьютерная техника фирмы Compaq широко известна на весь мир, так как эта компания — один из мировых лидеров производства персональных компьютеров. Покупая монитор brand-name такой компании, как Compaq, вы должны готовиться к тому, что придется выложить кругленькую сумму. Впрочем, истраченные средства оправдываются за счет надежной долговечной и бесперебойной работы. Сегодня Compaq предлагает мониторы для дома с диагональю 14, 15 и 17 дюймов.

Compaq 140

Для обработки текстов, работы с таблицами и базами данных и для коммуникаций подойдет 14-дюймовый монитор Compaq 140. Это наиболее простая модель из выпускаемых сегодня. Максимальное разрешение — 1024x768 точек, оптимальное — 800x600 при частоте регенерации 75 кГц. Шаг точки апертурной сетки экрана — 0,28 мм. Частота горизонтальной развертки — 31–48,4 кГц, вертикальной — 50–100 Гц. Монитор совместим со стандартами MPR-II и Energy Star. Есть возможность Plug&Play. Все управление аналоговое. Средняя цена около \$330.

Compaq V50

15-дюймовая модель Compaq V50 обладает плоским квадратным кинескопом. Этот монитор подойдет для решения деловых задач, для игр и мультимедиа. Конструкцией предусмотрено экранное меню для настройки основных параметров. Частотные характеристики заметно выше, чем в 14-дюймовой модели: 31–60 кГц горизонтальная развертка и 47,5–115 Гц вертикальная. Размер точки 0,28 мм, а максимальное разрешение составляет 1024x768 точек при частоте кадров до 100 Гц. Устройство может работать в режиме Plug&Play. Средняя цена около \$470.

Compaq V70

Этот монитор предназначен для самого различного применения: от игр и развлечений дома до работы в многозадачных средах в офисе. Подойдет он и для настольных издательских систем. Плоский квадратный 17-дюймовый кинескоп выполнен по типу теневой маски. Размер точки 0,28 мм, есть 11 графических режимов, оптимальное разрешение — 1024x768 точек, максимальное — 1280x1024 точек. Монитор управляется через экранное меню, отвечает требованиям стандартов MPR-II и TCO'95, есть возможность Plug&Play. Стоит эта модель в среднем \$890.

Compaq TFT 500

Недавно Compaq выпустил свой жидкокристаллический 15-дюймовый монитор TFT 500, который занимает на столе втрое меньше места, чем обычный 15-дюймовый, и отличается довольно неплохими техническими характеристиками. Но стоит этот аппарат весьма впечатляюще — свыше \$3000.

Выражаем благодарность за предоставленные материалы фирме "Партия", DVM Group и CompuLink.



VisionPro 15



VisionPro 17



Compaq 140



Compaq V50



Compaq TFT 500

ВИРТУАЛЬНЫЙ ШОУ-БИЗНЕС

Екатерина **Архипова**



*с тех пор как
Россия
стала
«коннектиться»,
шоу-бизнес
тоже
приобрел
легкий налет
виртуальности.*

С тех пор как Россия все активнее стала «коннектиться» (от слова connect) и интернетиться, отечественный шоу-бизнес тоже приобрел легкий налет виртуальности. Такой легкий, что большинство потребителей аудиопродукции его еще не заметили. Однако, как только мы станем платить за Интернет по 20 тыс. рублей в месяц без ограничения по времени (по аналогии с 20 баксами в США), то очень быстро окажемся покрытыми толстым-толстым слоем виртуальности. И к этому надо готовиться заранее.

Первыми сайтами (страницами в Интернете), естественно, обзавелись не сами группы или исполнители, а их наиболее горячие и продвинутые поклонники. Желая поделиться своими знаниями со всем миром, не жалея ни сил, ни времени, они создали летопись отечественной музыки. И на сегодняшний день именно эти страницы представляют наибольший интерес для пользователей Сети. Возможно, не всегда совершенные с точки зрения дизайна, они компенсируют визуальные огрехи таким разнообразием информации, которое не в состоянии предоставить ни один так называемый авторизованный или официальный сайт. Это подтверждается, в частности, тем, что, например, создатели официального сайта Аллы Пугачевой (<http://show.stars.ru/alla>) львиную долю информации позаимствовали с сайта клуба «Апрель», посвященного творчеству нашей «живой легенды» (<http://www.aha.ru/~ranri>).

Для непосвященных необходимо сказать несколько слов о том, что же конкретно представляет из себя стра-

ница в Интернете. Если не вдаваться в технические подробности, можно охарактеризовать сайт как совокупность текстовой, визуальной (фото, видео и т.п.) и аудио информации с возможностью двустороннего (между создателем страницы и ее посетителем) контакта. Отсюда очевидны перспективы, которые сайт открывает для любого артиста или музыканта. Прежде всего, это возможность полноценно представить свое творческое «я» для вероятных слушателей, зрителей или работодателей. Кроме того, это возможность оперативной информации общественности о предстоящих гастролях, записях и т.д. Причем такая реклама во много раз дешевле любой другой. Очевидно, эффективность ее на сегодняшний день не слишком велика, но по мере увеличения числа пользователей Сети (а оно происходит неуклонно, что подтверждает бесстрастная статистика), скоро ее можно будет сравнивать с эффективностью рекламы в любых средствах масс-медиа. С другой стороны, и нашим звездам иногда полезно знать, что о них думают народные массы, а не только небескорыстные журналисты. Так, заведшему было рубрику «Фан-клуб» Филиппу Киркорову (<http://show.stars.ru/philip>) вскоре пришлось от нее отказаться, так как большинство отзывов было слишком нелицеприятно.

Первопроходцами виртуального пространства стали, и это вполне закономерно, культовые рок-группы, такие как «Аквариум». Следом за ними потянулась вереница бардов, композиторов, активно внедряющих в творческий процесс новейшие компьютерные технологии (примером может служить страница Андрея Родионова «Музыка и технологии» — <http://www.rodionov.relcom.ru>).

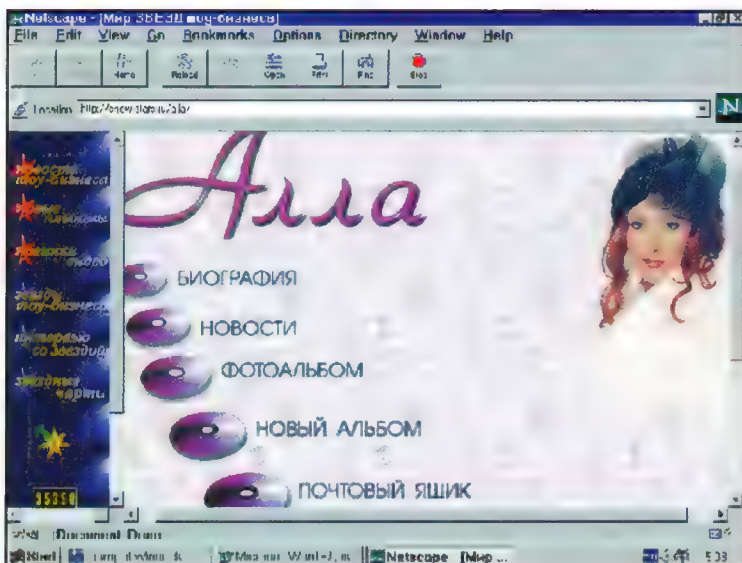
Последними заинтересовались модной фишкой представители поп-истеблишмента, в первую очередь, столичные FM-радиостанции (скажем, «Русское радио» — <http://www.russianet/rusradio>), фирмы, занимающиеся выпуском видео- и аудиопродукции (например, «Союз» — <http://show.stars.ru/sojuz>), телеканалы и издательства.

Что касается поп-звезд, то свои официальные страницы они получают в основном «в подарок» (например, Мурат Насыров представлен такого рода сайтом по адресу <http://show.stars.ru/~nasyrov/nasyrov.html>), поэтому как о полноценных источниках информации «из первых рук» о них говорить не приходится. Да и какой-либо практической ценности такие страницы, как правило, не имеют (на Западе, скажем, официальные сайты поп-звезд позволяют заказывать билеты на концерты, киносеансы, покупать диски и т.д.). Похоже, наши поп-звезды и их web-мастера ринулись осваивать ту область, о которой не имеют представления, ибо для них пока не существует никакой разницы между рекламным буклетом и страницей в Интернете.

А ведь есть образцы, на которые можно смело ориентироваться, причем даже в русской части Сети. С моей точки зрения, почти идеальными можно считать, например, страницы групп «Аквариум» (<http://www.aquarium.ru:8080/main.htm>), «Колибри» (<http://www.clink.ru/kolibri>) и «Наутилус Помпилиус» (<http://www.nautilus.ru>). Каждая из них хороша по-своему.

Страница «Аквариума» содержит почти все песни группы в формате Real Audio, официальную дискографию, включая возможность покупки компакт-дисков через CD-EXPRESS, довольно-таки об-





ширный фотоальбом, подборку наиболее значительных публикаций последнего времени и много чего еще, включая ссылки на целый ряд посвященных "Аквариуму" сайтов, созданных поклонниками группы. Сайт группы "Колибри" к подобному "джентльменскому набору" предлагает еще рубрики "новости сайта" и "новости группы", информация в которых обновляется весьма оперативно.

Безусловно, любой мало-мальски солидный сайт предоставляет своим посетителям возможность оста-

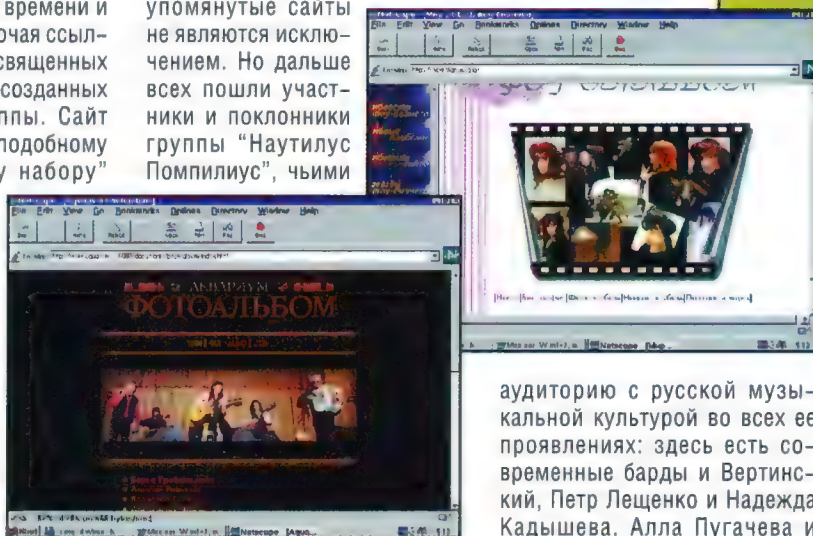
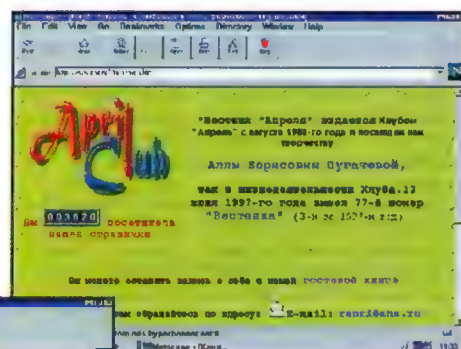
вить запись о своих впечатлениях в "книге отзывов". Уже упомянутые сайты не являются исключением. Но дальше всех пошли участники и поклонники группы "Наутилус Помпилиус", чьими

стараниями был создан официальный сайт этого музыкального коллектива. Со всеми посетителями страницы периодически общается сам Илья Кормильцев. Думаю, поклонниками любого исполнителя возможность таким образом пообщаться со своим кумиром была бы воспринята "на ура!".

Картина "русской музыки" в Интернете будет далеко не полной, если не упомянуть о сайтах, существующих в других странах, в частности в США. Например, "Русский Клуб в Сан-Антонио" — <http://russia.uthscsa.edu/Music> — знакомит англоязычную

Валерий Меладзе, рок-группы и Ирина Аллегрова, Александр Малинин и Алена Свиридова.

Сориентироваться начинающему навигатору в этом море неисчерпаемых возможностей не так-то просто. И помочь ему может только "Russian Ultimate Band List" (<http://www.mplik.ru:81/~dv/music/rubl>), созданный



аудиторию с русской музыкальной культурой во всех ее проявлениях: здесь есть современные барды и Вертинский, Петр Лещенко и Надежда Кадышева, Алла Пугачева и

по аналогии с западным "реестром" музыкальных ресурсов, в котором собрана богатейшая подборка ссылок практически на все существующие страницы отечественных музыкантов вне зависимости от стиля и направления.

Напоследок, желая вам счастливого плаванья в музыкальном Интернете, хочу напомнить, что на вкус и цвет товарищей нет, и в Интернете (чего, увы, нельзя сказать о теле- и радиозфере) места наверняка хватит на всех. **ДК**

ГЛОСНЕТ -

это чуть больше,

чем просто

доступ в

Интернет

Предлжителю этой рекламы скидка 20% при регистрации.

ГЛОСНЕТ

Ваш ключ к Интернету

Все богатства Интернета для Вас

Ваша электронная почта

Ваша домашняя WWW страничка

250 входных модемов на 33600 бит/с

340 стр. подробнейших руководств

Энциклопедия в Интернете на <http://www.multimedia.ru>

ПИСЬМИТЕ, ЗВОНИТЕ, ПРИХОДИТЕ!

Москва 103009, Газетный пер., 9, стр.2

тел. (095) 785-11-00 (круглосуточно)

факс (095) 229-00-43

эл. почта info@glasnet.ru

<http://www.glasnet.ru/>

Добро пожаловать на новый сервер!

тел. 785-11-00, факс 229-00-43, info@glasnet.ru, <http://www.glasnet.ru>

Скоро ли на Марсе будут яблони цвести?

Мария Петровна

Знаете ли вы, что каждый день миллионы людей мысленно покидают Землю, чтобы отправиться на Марс? После двадцати лет, прошедших с тех пор, как были сделаны первые снимки марсианской поверхности. Четвертая планета Солнечной системы вновь оказалась в центре внимания в июле этого года, когда в красную пустыню шлепнулся (точнее, совершил мягкую посадку) надувной тетраэдр модуля Pathfinder с марсоходом Sojourner Rover на борту.

Американская экспедиция Mars Pathfinder

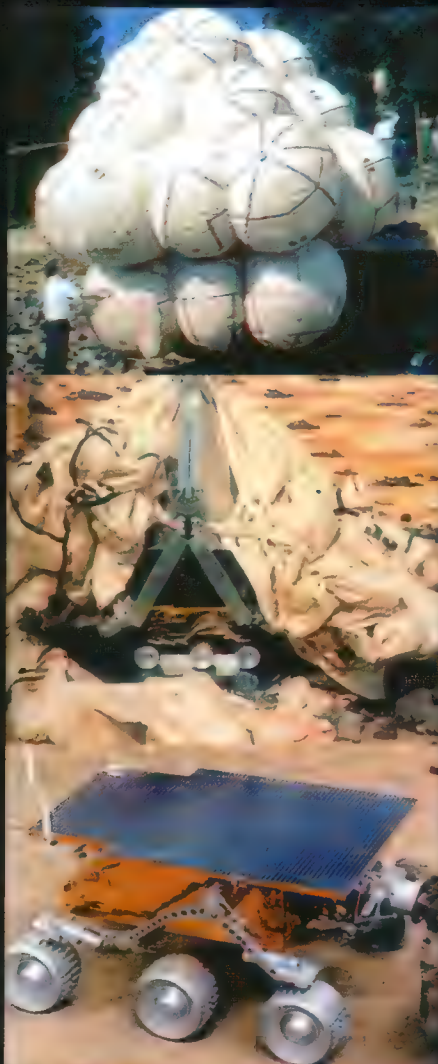
— часть проекта по исследованию планет Солнечной системы — стала настоящей сенсацией. Прежде всего благодаря новым фотографиям, запечатлевшим

невиданные раньше марсианские горы Yogi и Barnacle Bill. Цветные снимки неведомой поверхности приковали к себе внимание миллионов людей, пытающихся разглядеть среди камней и осевшей пыли хоть какие-то признаки внеземной цивилизации. А ученые пытаются найти там разгадку тайны происхождения жизни на Земле, ведь многие

полагают, что миллионы лет назад на Марсе и на Земле природные условия были гораздо более схожими, чем сейчас.

Марсоход Sojourner Rover продолжает свое путешествие по холодной марсианской пустыне, делает новые панорамные снимки, определяет химический состав грунта и производит другие эксперименты на поверхности планеты под чутким руководством специалистов NASA. Вся полученная информация через бортовой компьютер посадочного модуля Pathfinder передается на Землю.

Оба устройства — посадочный модуль Pathfinder и марсоход Sojourner Rover — были разработаны специалистами космического агентства NASA с помощью множества компьютерных фирм. Так, компьютер посадочного модуля оснащен модифицирован-



ном вариантом мощного процессора RS/6000 корпорации IBM, а с марсоходом его связывает пара беспроводных модемов Motorola, работающих на скорости всего 9600 бит/с и очень похожих на те, что используются на Земле. Посадочный модуль оборудован ретранслятором мощностью 10 Вт и антенной размером с тарелку для передачи на Землю собранных данных. А для приема сигналов используется сеть огромных антенн размером с футбольное поле, установленных в разных странах мира. Медленные скорости передачи данных на Землю оправдываются не только огромным расстоянием в миллионы километров, но и шумом космических помех. Впрочем, никакие шумы уже не могут помешать людям на Земле каждый день видеть марсианские пейзажи и узнавать множество новых фактов о Красной планете.

Все эксперименты, производимые сейчас на Марсе, а также выводы и идеи ученых по этому поводу широко освещаются в

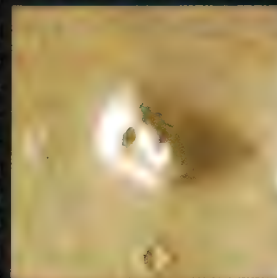
прессе и на телевидении. Но мелькающие на экране размытые или нарисованные картинки и короткие заметки меня не удовлетворяли. Мне захотелось если не самой побывать на другой планете, то хотя бы поразглядывать ее снимки поближе и подольше. Поэтому, узнав, что фотографии, видео, анимация и сопровождающие статьи с технической информацией и последними новостями представлены вниманию тех, чей путь к Марсу пролегает через Интернет, я не могла побороть любопытства.

Решившись отправиться на Марс и разыскивая интересные картинки и статьи, я тут же завязла в огромном ворохе информационного мусора на эту тему, скопившегося во Всемирной паутине. Если не хотите повторять мой опыт раскопок в поисковых системах, можете просто воспользоваться следующими адресами. Фотографии, статьи и анимацию можно найти по адресу: mrflwww.jpl.nasa.gov, а оцифрованные карты поверхности Марса — на www.yahoo.com/News_and_Media/Current_Events/Mars_Pathfinder.

На мой взгляд, очень интересны и зрелищны мультимедиа-материалы телекомпании CNN, расположенные на двух узлах: www.cnn.com/TECH/9706/pathfinder/index.html и www.cnn.com/TECH/9608/mars.life.special/index.html. Там же имеется и список других любопытных адресов, а также можно узнать свежие новости с нашей космической станции "Мир".

Несмотря на обилие информации, все вокруг Pathfinder пропитано легким ароматом таинственности. Так, например, на узле Images NASA (www.backline.demon.co.uk/pathfinder/index.htm) можно увидеть (правда, немного напрягая воображение) несколько любопытных фотографий марсианской поверхности с якобы признаками существования внеземной цивилизации, а также почитать о том, что NASA утаивает еще с десяток таких же снимков. Ведь кто же еще, если не НЛО, виноват в том, что связь с посадочным модулем уже прерывалась несколько раз? И пусть нам не пытаются заговаривать зубы ссорами в бортовом компьютере: прозорливый землянин всегда различит в этом происки инопланетян.

А яблони на Марсе, похоже, зацветут еще не скоро. Ведь там даже летом несколько прохладнее, чем у нас зимой в Антарктиде. **МК**



РУССКИЙ ОФИС



Серия программных продуктов для дома и офиса

Лексикон 97 - национальный текстовый редактор

Полная поддержка документов, созданных в версиях Лексикона для DOS и в Microsoft Word; наглядное оформление текста с использованием библиотеки образцов; наличие шаблонов документов, используемых в российском делопроизводстве; возможность исправления текста, набранного в другом языковом регистре; визуальное форматирование абзацев текста; система проверки правописания двуязычных текстов; анимационная система подсказок и обучения; цена, доступная любому пользователю.

Декарт 97 - система ведения личных финансов

Удобный и простой в освоении программный продукт, ориентированный на учет персональных расходов, операций с пластиковыми картами, анализ операций по банковским счетам. Интуитивно понятный интерфейс делает систему Декарт незаменимым, надежным и удобным средством учета и анализа Вашего бюджета.

Сократ 97 - профессиональная система перевода с русского на английский, французский, немецкий и обратно

Программа для быстрого перевода деловой и технической документации. Наличие мощного базового словаря, содержащего 150 тыс. слов и словосочетаний, и семи тематических позволяет Сократу отлично справляться даже со сложными специальными текстами. Интегрирован с Microsoft Word 6.0 и 7.0.

ДИСКО Командир 96 - популярный файловый менеджер для Windows 3.x и Windows 95

Поддержка длинных имен файлов на русском и английском языках. Просмотр текстовых файлов на русском языке в DOS и Windows кодировках. Просмотр графических файлов. Работа с архивами как с каталогами. 16- и 32-разрядные версии.



Программные продукты серии «Русский Офис» установлены на компьютерах компаний «ВИСТ», «Формоза», «ACER», «Micromatix», «DVM Computer», «Compulink», «Юнивер», «КИТ», «Клондайк».

Арсеналь

103045, Россия, Москва, Сретенка, 21/28
Тел.: (095) 924 5811, 923 4811. Факс: (095) 923 5073
E-Mail: arsenal@it.ru. Web page: <http://www.it.ru/arsenal>

Серию «Русский Офис» Вы можете приобрести
во всех компьютерных салонах

Компьютер класса MMR

Мультимедийный
Митинского
Радиорынка

Александр Беркенгейм

Героическим трудом автору этой статьи удалось достичь рекордного результата — собственными руками собрать поразительно дешевый и почти полноценный мультимедийный компьютер. Впрочем, в расходы следовало бы занести и невосполнимые затраты времени. Но что стоят какие-то полгода жизни, отданные ради любимого увлечения! В конце концов, можно ведь и земной шар обойти пешком, хотя быстрее — на самолете. Да, не у всех хватит мужества на подобное самопожертвование. Слабовольное большинство предпочитает зарабатывать деньги и на них покупать нормальные компьютеры. Да мы и не рекомендуем повторять этот рекорд, ибо исход не всегда бывает столь благополучным. Кроме того, концепция автора о законе 30/100 сильно пахнет схоластикой. Может быть все-таки лучше купить жесткий диск побольше?

1. Пролог (Setup.exe)

В июне 1995 года автор, обалдев от красочности и информативности выставки "Комтек", стал страстно "болеть" за успехи отечественной и зарубежной вычислительной техники и информатики, даже не помышляя вступить в число активных игроков, так как для этого нужно было выложить минимум 1500 долларов, которых как не было, так и нет. Но наркотик компьютеризации уже попал в кровь, и, как следствие, в марте 1996 г. автор покупает по случаю старенький XT-лэптоп без винчестера, но с 720 Кбайт флоппи-дисководом за 70 долларов и книжку Ахметова "Курс молодого бойца" за 8500 рублей. К сожалению, эти покупки в сочетании с непрекращающимся чтением только усилили чувство неполноценности и невосребованности автора на празднике компьютерной жизни. Однако курс молодого (условно) бойца был пройден, и чудеса Митинского рынка стали себя являть.

2. Технология Митинского радиорынка (Readme.txt)

Известно множество компьютерных игр и такое же количество книг и других изданий, где они подробно описаны и определены. И все же автор рискнет предложить другое определение: "Компьютерная игра — азартный и очень головоломный процесс приобретения хорошего компьютера по минимальной цене (порядка 200 долларов за все) с целью быстрого вхождения в передовые технологии".

Несколько правил и полезных советов:

- Ничего не покупать с первого раза, за исключением случаев, когда внутренний голос громко начнет кричать: "Вернись и сейчас же купи!"
- По возможности не покупать входной билет на рынок, для чего обзавестись книжечкой красного или коричневого цвета, которую и предъявлять на входе. Если учесть, что сборка компьютера потребует порядка 20 посещений, то экономия в 100 тысяч рублей очевидна.
- Не покупать сразу больше, чем вы сможете проверить на работоспособность за неделю, так как неделя — это срок реальной гарантии, по прошествии которого обмен покупки, а тем более возврат денег, проблематичен.
- Торговаться за каждую копейку, иначе вы будете смешно выглядеть, купив нужную вам железу вдвое, а то и втрое дороже. Старто-

вая цена обычно указана в прайс-листах, щедро раздаваемых продавцами; их необходимо собирать впрок для домашнего анализа и иметь в виду при следующем походе на рынок.

- Тщательно и далеко прятать деньги, так как на рынке воруют.
- Купить книгу Гука "Аппаратные средства IBM PC" (цена 9500 рублей), читать и носить её с собой на рынок, иначе можно сподобиться очень дешево купить совершенно неподходящую вещь, продать которую даже за полцены будет невозможно. Например, PCI-адаптер для VLB-материнской платы, или наоборот.
- Независимо от того, какой вы на самом деле, на рынке надо быть общительным и хамоватым — это импонирует.

3. История одного приобретения (Main.exe)

Бедный автор, брошенный один на один с маленьким наколенным PC XT, продолжал почитать, пытаясь, говоря языком классиков, "догнать дочку Вандербильтда", а именно доукомплектовать и доусовершенствовать, для чего регулярно ходил на рынок. Автору удалось в ту пору (весна-лето 96) выяснить следующее:

— Дискет, программного обеспечения в формате 720 Кбайт и железа для компьютера его класса уже просто не существует.

— За \$150 можно купить новенький laptop PC XT с FDD 1,44 Мбайт, HDD 20 Мбайт и EGA-адаптером.

— За \$200 можно купить системный блок 286 AT с 1 Мбайт RAM и 40 Мбайт HDD (гарантия один год).

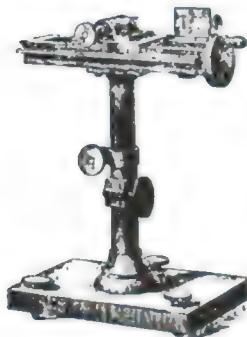
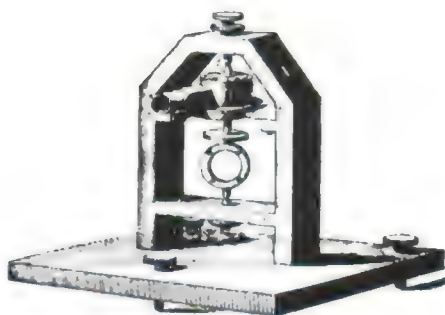
— Примерно за \$300 можно купить у приятеля компьютер 386SX 33 МГц с 4 Мбайт RAM, 100 Мбайт HDD и VGA-монитором.

— Наконец, за \$500 можно купить системный блок или за \$700–800 полный комплект очень приличного 486DX4-100 (исключаемый по стоимости вариант).

Короче, во время очередного посещения рынка в октябре 1996 г. автор видит на прилавке пакетик из 9 дискет, на котором красуется надпись "Visual Basic Pro 3.0" — цена 45000 рублей (\$8, а не \$250). Внутренний голос завопил как резаный: "Вернись и купи!", не обращая внимания на резонные возражения автора: "У тебя нет ни компьютера, ни Виндоуз для него; ты поощряешь пиратство и т.д."

Таким образом, первую трату в \$8 20 октября 1996 г. можно считать началом, как теперь говорят, проекта MMR.





Раунд первый: покупка монитора

К началу проекта автор скопил некоторую сумму, эквивалентную \$150, и по предыдущим походам на рынок знал, что определяющим в цене проекта является монитор.

Кроме того, было известно, что Windows 3.1 и 3.11 еще поддерживают мониторы EGA, которые стоили в то время \$40–60, в отличие от VGA — \$75–100. Однако дешевые мониторы большая редкость, поэтому прошло несколько бесплодных посещений рынка, прежде чем на вопрос автора: "EGA дешевого живого нет?" прозвучал веселый ответ: "40 долларов полуживой". — "?!". — "Он через час начинает мигать, а так работает хорошо". — "Не стыдно за сломанный монитор ломить такие бабки?". — "Хорошо, я за него сам платил 30 плюс доставка 10 тысяч, берешь?"

Так автор стал обладателем цветного монитора "Хёнде" (Hyundai) EGA 14": из глухой палатки в углу рынка после уплаты денег ему было вручено нечто, напоминающее монитор, который не меньше года висел в печной трубе. Обвязав его веревочкой, которая предусмотрительно лежала в кармане, и изрядно измазавшись, автор привез монитор домой и обмыл его тело стиральным порошком. О чудо! Монитор не только обнаружил девственную чистоту корпуса, включая не снятые защитные наклейки на фирменных знаках, но и надпись на шильдике "110 V AC", что в переводе с английского означало: "Да здравствуют славные корейские разработчики, чья продукция выдерживает наше двойное напряжение и лишь через час начинает слегка мигать!" Нечего и говорить, что монитор, подключенный к имевшемуся у автора PC XT через понижающий трансформатор, и не подумал мигать в течение целых суток. "Так мы победили сырость".

Монитор EGA 14"

Конец первого раунда. Гонг.

14.12.96 г.
\$31,5

Раунд второй: покупаем компьютер

Резонно, что следующий поход на рынок автор начал с поиска дешевой памяти. Он уже решил, что ее будет 8 Мбайт в исполнении SIMM 72 pin. Цена по прайс-листам за прошлую неделю 34 доллара 1x8 Мбайт или 42 доллара 2x4 Мбайт. Наверное, так и пришлось бы заплатить, если бы не симпатичный молодец, который отвлек автора от прилавка и предложил купить у него 2x4 Мбайт за 30 долларов, упирая на то, что 2x4 лучше 1x8 тем, что две платы не могут сгореть сразу. Дальнейший торг не дал больших успехов. В итоге 2x4 Мбайт RAM куплены за \$29,5. Вечером они были проверены у приятеля и работают до сих пор.

Корпус Minitor с источником питания в ту пору стоил \$32, а Desktop — \$35 по прайс-листу. По жизни цены начинались гораздо ниже. Например, автору предлагали купить за \$9 самодельный корпус с самодельным же источником питания. Внутренний голос промолчал, и автор пошел дальше. А дальше чистый и почти новый корпус продавался за 130 тысяч рублей (\$23). При заглядывании внутрь обнаружилось, что кроме источника питания там стоит ещё материнская плата PC XT, которая, как выяснилось, обладает отрицательной стоимостью: если ее вынуть, то цена возрастет на стоимость работ — 5000 руб. Сторговались за 120 тысяч (\$21,5) вместе с платой, которая проработала до покупки настоящей материнской платы, помогая тестировать все приобретаемое.

Хуже получилось с EGA/VGA-адаптером, купленным за 100 тысяч рублей (\$17 вместо дежурной цены в \$20), который отказывался работать иначе, как в текстовом режиме. Никакие ухищрения вроде переключения четырех джамперов или пересадки его в разные щели (slots) не помогали. Тем не менее, пересаженный в другой компьютер с монитором VGA, он прекрасно заработал и на основании этого был обменян на чистый EGA-адаптер за 50000 рублей. Скупой платит дважды, и, забегая вперед, следует сказать, что это оказался единственный провал во всем проекте.

Клавиатура стоимостью \$11 была куплена на развале за 5 долларов, но без гарантии. Чистенькая и новенькая клавиатура фирмы "Дэу" (Daewoo) имела тот недостаток, что не передавала в компьютер некоторые символы, что, как показало вскрытие, было связано с проливанием в неё кофе либо чего-то другого. С помощью кисточки и флакончика электропроводной краски исчезнувшие дорожки на мембранах были восстановлены автором и им же взяты на гарантию.

Там же у развала был куплен с рук за \$8,5 FDD 1,44 Мбайт, отвергнутый по надуманной причине хозяином развала, и шлейф (кабель) к нему за 1 доллар. "Так мы еще раз победили сырость".

21.12.96 г.
RAM 2x4 M SIMM 72 \$29,5
Case Desktop with Power supply 200 W \$21
EGA-card \$25,5
FDD 1,44 M + cable \$9,5
Jackson keyboard \$5
Beoso \$90,5
С учетом ранее заплаченного \$122

Конец второго раунда. Гонг.

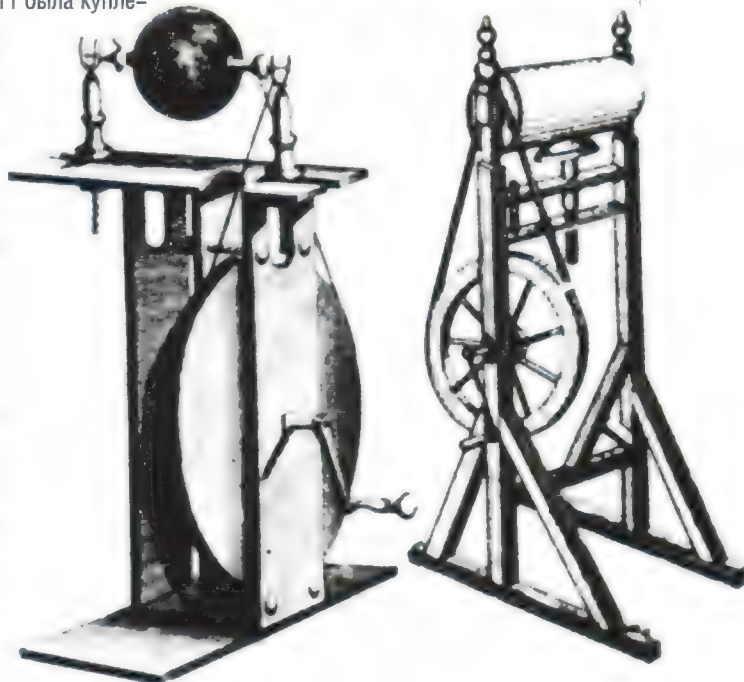
Раунд третий: покупаем материнскую плату

К началу третьего раунда автор имел мультикарту VLB, взятую на предмет возможной покупки у приятеля, и был вооружен сведениями, что стандарт VLB намного дешевле и ненамного хуже (а кое-чем даже лучше) PCI. Таким образом, автору была нужна самая дешевая материнская плата VLB с двумя, как минимум, гнездами для модулей памяти SIMM на 72 контакта. Поскольку решать уравнения со многими неизвестными было не под силу, автор положил купить к ней самый дешевый 486 процессор, чтобы потом заменить его на лучший.

Такая плата нашлась в результате долгих хождений по рынку: \$30 DX2, 5 V, Cash-256 K, 2xslots 72 pin, 4xslots 30 pin и к ней простенький Intel 486SX-33 МГц за \$10. Все вместе с установкой процессора на плату за \$35. Отдельно за 1 доллар был куплен пакетик американских (дюймовых) винтиков. В этой же палатке автор был любезно предупрежден, что имеющийся у него блок питания от PC XT не годится для этой платы и его доработка будет стоить дороже, чем покупка нового блока питания здесь же. Это наведало грустные мысли о пропавших 100 тысячах рублей, но, как выяснится позднее, совершенно напрасно. Про победу над сыростью в этом раунде говорить рано.

28.12.96 г.
Motherboard VESA 33-50 МГц with CPU intel \$35
SX-33 \$35
Screw kit \$1
Всего с учетом ранее заплаченного \$158

Конец третьего раунда. Гонг.



Антракт: собираем все вместе

Действительно, подключить все это на колёнке, автор убедился, как он был неправ. В блоке питания не хватало одного провода. Материнская плата, проверенная у приятеля и работавшая, не только не работала, но и не хотела садиться на старые XT-бобышки. Внутренний голос пинками был загнан на самую периферию сознания с приказанием никогда больше не возникать.

Самой легкой была механическая часть работы: бобышки были оторваны и переклепаны, несовпадавшее с разъемом для клавиатуры отверстие пропилено в нужном месте, дисковод привинчен двумя хомутами к верхней крышке отсека для дисководов. Позднее для эстетики эта немудреная конструкция была украшена подпильной заглушкой отсека, купленной за \$0,5 вместо так называемых "штанов" за \$4,5.

В этот период и была куплена за \$1,5 уже упоминавшаяся книга Гука, из которой автор узнал, что отсутствующий в его блоке питания провод называется "С питанием все в порядке" (Power good): после включения

Январь 1997 г.
Заглушка к отсеку дисководов с индикатором работы HDD \$0,5
Переходник питания к флоппи-дисководу \$1,5
Всего с учетом предыдущих записей \$160
Конец антракта. Гонг.

Раунд четвертый: покупаем винчестер

Покупка жесткого диска тяжело далась автору, так как хотелось купить как можно большую емкость диска как можно дешевле. Ужас в том, что по мере увеличения объема диска стоимость 1 Мбайта пространства падает чуть не до нуля, а цена самого диска начинает превышать количество уже потраченных на компьютер денег, что нарушает гармонию и цель проекта. С другой стороны, автор подсчитал, что для размещения Windows 3.1 и Visual Basic Pro 3.0 нужно всего 25-30 Мбайт, а там будет видно.

После торговли автор покупает за \$40 6/у IDE-винчестер емкостью 53 Мбайта. К нему покупается шлейф за \$2, а также впрок новый EIDE-мультиадаптер за \$7. Нужно заметить особо, что диск был не чистый, а полностью набит полезнейшими утилитами, играми и тому подобным, чего вряд ли можно ожидать при покупке нового экземпляра. В дальнейшем почти вся эта информация "слетела" при первых попытках сжатия диска, что несколько не умилило ценности покупки.

Для полноты счастья не хватало только мыши, которая и была куплена за \$7 в фирменной упаковке и стала первой новой вещью во всем проекте. Итак, первый уровень игры пройден с потерей 8 очков, то бишь долларов.

9.02.97
HDD IDE 53 Мбайт \$40
Шлейф к нему \$2
EIDE-индикаторная 4 HDD, 2 FDD, 2 COM, 1 LPT \$7
Мышь Microsoft в упаковке с гарантией 3 мес. \$7
С учетом предыдущих записей \$216
Конец раунда. Гонг.

Раунд четвертый: покупаем CD-ROM-драйв

Почти месяц ушел у автора на поиски дешевого и работающего CDD двойной скорости, в течение которого ему предлагались:

- CDD одинарной скорости со звуковой картой Philips за \$30;
- двухскоростной CDD Panasonic за \$40 без звуковой карты и интерфейса;
- просто CDD неизвестной фирмы и принципа действия за \$30.

Наконец, получив от одного из продавцов ответ, что здесь рынок, а не музей, а от другого — что если бы у него такой был, то стоил бы \$60, так как это дефицит, автор

проявил изрядное гражданское мужество и купил четырехкратный CDD тайваньского производства с полным набором кнопок ручного управления, описанием, дискетой с драйверами, звуковым кабелем, проблематичной гарантией и совершенно новым за \$66. К нему же были куплены необходимые кабели: IDE-шлейф и разветвитель питания.

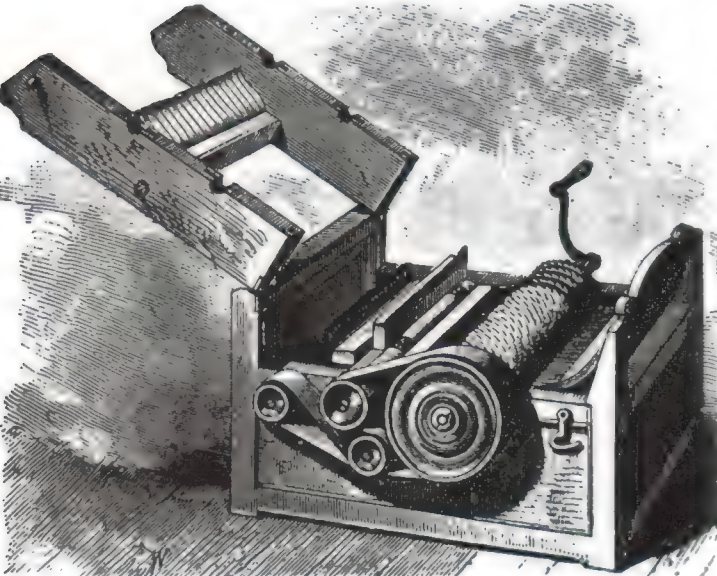
Всё это безо всяких проблем было установлено (кроме звукового кабеля — его не к чему еще было подключать) и испытано на программных и аудио компакт-дисках. Для прослушивания последних "в связи с наличием отсутствия" звуковой карты и колонок использовались наушники, вставляемые в гнездо на передней панели CDD. Стоит заметить, что в следующее посещение рынка 10 мая этот же CDD продавался уже за \$62, что можно поставить в вину автору: незнание конъюнктуры и потеря 4 очков. К этому моменту относится и получение автором в подарок факс-модема 9600 бод и покупка к нему двухстороннего двухметрового кабеля с оконечными разъемами за \$0,3, разрезанного на две неравные части, одна из которых стала вводным кабелем к старенькому телефону, а другая посажена на телефонную вилку российского образца.

21.04.97
Привод CD-ROM 4х IDE фирмы Veritas, новый в упаковке \$66
Шлейф IDE \$2
Разветвитель питания \$2
Факс-модем SitFax 9600 бод Бесшумно (подарок)
Шнур телефонного аппарата 2 м в стандарте ANSI \$0,3

Раунд пятый: покупаем звуковую плату и меняем процессор

Да не поставят автору в вину, что пятый раунд он провел не на рынке, а в некоей фирме на шоссе Энтузиастов, чей прайс-лист ему вручили на выставке "Комтек-97". За железной дверью в присутствии охраны после выполнения всех формальностей автору вручили звуковую карту фирмы Crystal, новую в упаковке с четырьмя дискетами ПО и годовой гарантией за \$22 и процессор U-5 SX2-80, как сказано в накладной, за \$10. И если с установкой и тестированием звуковой платы не было никаких проблем, за исключением того, что пришлось до начала послепраздничных торгов на рынке довольствоваться воспроизведением звуков пассивными мини-колонками от плеера Walkman, то процессор дал себя знать на все \$10!

При установке в компьютер выяснилось, что на процессоре стоит маркировка SX-40, а в накладной — SX2-80, что могло быть простой ошибкой предпраздничной продажи (30 апреля), поэтому автор не решился установить удвоение частоты на материнской плате, а испытал процессор просто на 40 МГц. Компьютер зависал на всех установках SETUP, и в первый рабочий день автор поспешил на фирму, чтобы воспользоваться своим правом на рекламацию. Там он получил авторитетные разъяснения, что процессор, несмотря на маркировку, действительно SX2 и с ним можно поступать соответственно.



компьютера по нему с задержкой идет сигнал на включение процессора. Начался период душераздирающих экспериментов, ставкой в которых были как материнская плата, так и блок питания.

Как говорил Марк Твен: "Что тут можно возразить, кроме того, что это абсолютно неверно". В результате автор выяснил, что недоставало еще одного провода питания +5 вольт, а отсутствие необходимого по Гуку сигнала "Power good" никак не сказывалось на работе компьютера (не исключено, что пока не сказывалось и именно для этой конкретной материнской платы).

К затратам этого периода надо отнести и переходник питания флоппи-дисковод — четыре маленьких кусочка провода с полиэтиленовыми разъемами, стоившего неприлично дорого — \$1,5. Таким образом, после месячного тайм-аута у автора уже был работающий компьютер, правда, без жесткого диска, который прекрасно запускался с помощью старенькой DOS 3.20 и позволял себя тестировать на все лады. "Так мы все-таки победили сырость".

Все энциклопедии устарели. А Ваша - нет!



ИЭС'98 На двух
CD-ROM

Другие диски серии
"Золотой Фонд"



МедиаЛингва

ISP

Internet
Supported
Product



Потому что у Вас:

Уникальная система регулярного обновления энциклопедии на Вашем компьютере через Интернет (пакет ГласИнтернет95) или по почте.

И кроме того:

Профессиональная система поиска найдет Вам все упоминания любого названия или термина, независимо от того, в какой словоформе (падеже, роде, числе, времени) оно встречается в тексте. Система предоставлена компанией МедиаЛингва.

**"Иллюстрированный
энциклопедический словарь"**
(с архивом аудио и видео)

**"Энциклопедический
словарь" Брокгауза и
Ефрона**
(тематическая подборка)

**"Толковый словарь живого
великорусского языка"**
В.И.Даля

+ 5 бесплатных часов работы в
Интернет

Энциклопедии серии **"Золотой Фонд"**
можно приобрести:

в России:

- у региональных дилеров компаний "ИС" и "Компьюлинг";
- по почте, оформив подписку по каталогам агентства "Книга-Сервис".

в Москве:

- в ассоциации магазинов "ИС-Мультимедиа";
- в компьютерных салонах компании "Компьюлинг" и салонах компьютерных фирм;
- в отделах программного обеспечения лучших книжных магазинов;
- цена указана до 1 ноября

101000 Москва, Сретенский
бульвар, 11, "Аутопан",
тел.: (095) 927-4896,
факс: 927-4852
E-mail: sales@multimedia.ru,
http://www.multimedia.ru
Полиграфические услуги:
тел. 236-8597

autopan



ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ
ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ
СЛОВАРЬ

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Ф. А. Брокгауз (Лейпциг).
И. А. Ефрон (С.-Петербург).

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ
ВЛАДИМИР ДАЛЬ

Золотой Фонд издательства "Большая Российская Энциклопедия"

Ну что же, второй опыт замены процессора также окончился неудачей, хотя и не полной, так как процессор устойчиво работал на частоте 66 МГц и давал ускорение работы на 42% по сравнению с родным Intel SX-33, но по-прежнему зависал на частоте 80 МГц. Поэтому автор совершил в третий раз неблизкое путешествие на шоссе Энтузиастов, где в этот раз узнал, что: а) у него не та материнская плата; б) хорошо, что процессор работает на 66 МГц; в) больше из него за эти деньги не выжать. Однако в просьбе автора заменить процессор отказано не было и, после длительного тестирования пресловутого процессора на предмет не сжег ли его автор, был выдан новый процессор, что примечательно, другого цвета и с другой маркировкой, с просьбой больше по данному вопросу не приходить. Что, впрочем, и не понадобилось (пока), так как второй экземпляр (видимо, взятый из ящика с надписью "Для тех, кто пришел во второй раз") работает великолепно и по известному тесту Checkit показал производительность в 85% от Intel DX2-66 при цене менее 30% от стоимости последнего, что и требовалось доказать.

30.04.97

Звуковая карта Crystall \$22
Процессор U5 SX2-80 фирмы UHF \$10
Конец пятого раунда. Гонг.

Раунд шестой: кончаем это дело

Очень короткий раунд. За 20 минут пребывания на рынке автор выяснил, что один и тот же набор пассивных колонок можно купить на разных лотках за 40, 35 или 30 тысяч рублей, и, естественно, купил там, где за 30 тысяч. С микрофоном такого разнообразия цен не наблюдалось, и выбор был однозначен. Завершающий аккорд проекта состоял во вставлении штекеров в соответствующие гнезда звуковой карты, что заняло секунд 20.

10.05.97

Звуковые колонки пассивные Naiko \$5
Микрофон Naiko \$4
Итого, с учетом ранее
давленного \$316,5
Конец игры. Гонг.

Разбор полетов (Byers.log)

Вычитаем налог на неграмотность, как техническую, так и маркетинговую, а именно:
Доплата за EGA-карту \$ 8,5

Первый процессор SX-33 \$7,5
Американские колонки \$1
Подешевение D-ROM за 2 недели \$4
Переплата за звуковую карту \$2
Линейный мейф FDD \$1
Всего \$24
Total \$292,5! (\$316,5-\$24)

Корпорация "Нанософт", или Много ли человеку земли нужно?

Известное правило "20/80", положенное в основу RISC-процессоров, гласит, что на 20% команд процессора приходится 80% программного кода. Автор претендует на новое правило "30/100", гласящее, что 30% программного обеспечения не используются никогда. Сделав такое выдающееся открытие, автор начал отсекал от установленного в его компьютере ПО целые куски, но не фатально, а заведя специальные каталоги с общим корнем "MYCOP" (набирается латиницей, а читается по-русски "мусор", например: DOSMYCOP, WINMYCOP и так далее. Если в процессе запуска или работы компьютер не обрывает или не зависнет, значит, данный кусок можно смело удалять с диска, в противном случае его нужно вернуть обратно в тот каталог, из которого он был изъят. Не стоит удалять с диска утилиты, упоминающиеся в файлах Config.sys и Autoexec.bat, хотя можно почистить и эти файлы. В частности, первоначально файл Config.sys содержал строку, запускающую утилиту Drvspace.sys, а затем и строка, и сама утилита после сжатия диска были благополучно удалены.

Поскольку автор не является ни издательством, ни полиграфическим комбинатом, большого резерва дискового пространства удалось добиться исключением большинства шрифтов, особенно тех, которые не поддерживают русский текст. Туда же ушли экзотические утилиты Windows, вроде макрорекордера, раскладчика клавиатуры (у автора одна клавиатура с нанесенными на клавиши символами, в которых он и так изрядно плутает, чтобы еще усилить эту путаницу своими руками), малополезный диагностический блок MSD и кое-что еще. Аналогичной хирургической операции подвергся и каталог Визуального Бейсика VB.30, откуда исключены сетевые утилиты, демонстрационные exe-файлы, ненужные значки и пролеты.

Разумеется, это проделывалось не ради любопытства, а в борьбе за жизненное про-

странство маленького жесткого диска, и приводило зачастую к слетанию всего ПО. Второй причиной слетания были попытки сжать диск до предела (в неудачных опытах автор получал емкость до 200 Мбайт!). Тем не менее наградой ему стал сжатый диск объемом 108 Мбайт, в котором, несмотря на установленные и работающие DOS, Windows 3.1, мультимедийное ПО, Visual Basic Pro 3.0, двадцатке "тихих игр" (вроде тетриса или солитера), безусловно, Norton Commander, Checkit, кое-каких собственных приложений и, наконец, данной статьи, еще осталось 69 Мбайт свободного дискового пространства.



Эпилог

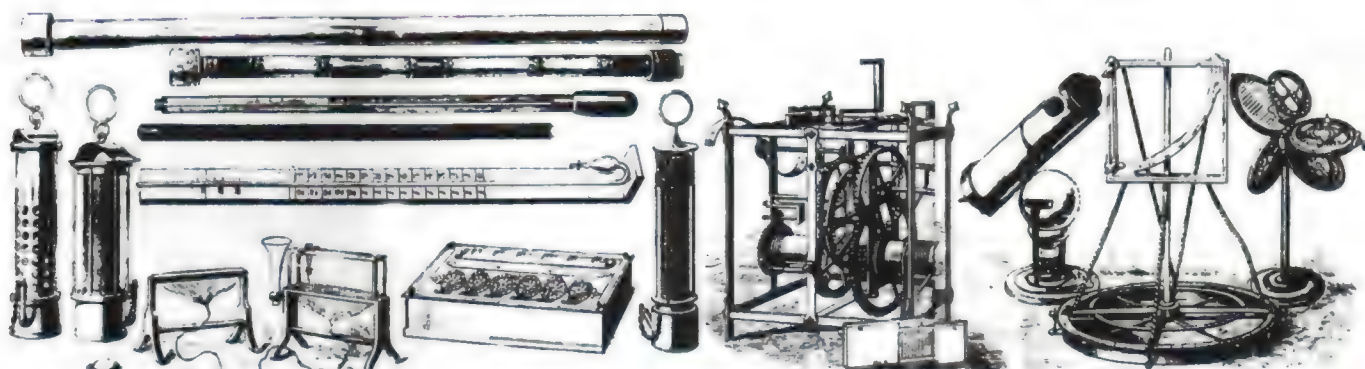
"Так что же это я наделал?" Запишем так, как пишут в рекламе — компьютер MMR SX2-80/8M RAM/256 Cash/1.44 FDD/53M HDD/2COM 1LPT 1GAME/Keyboard/Mouse/Faxmodem 9600/4x CDD/SB PRO/Passive Speakers/Mic/14" EGA — \$292,5.

В стоимость не включены затраты на ПО и техническую литературу, так как это необязательные траты. Уже после покупки автор убедился в том, что если не всё, то большинство этих принадлежностей можно было позаимствовать у знакомых бесплатно.

Сейчас-то уже понятно, что EGA-монитор хотя и работоспособен, но большинство приложений, особенно современные игры, отказываются с ним работать. Одни делают это в "вежливой" форме — "Sorry this program needs VGA-card", другие просто зависают с выключением монитора. Жесткий диск маловат для большинства приложений, хотя автор научился успешно бороться с этим недостатком. Поэтому будущий (виртуальный) MMP-компьютер должен иметь SVGA-монитор, то есть быть на \$80 дороже, и 1 Гбайт жесткий диск, то есть быть еще на \$60 дороже описанного, согласно сегодняшним ценам Митинского радиорынка.

ДК

Приведенные в тексте названия фирм и продуктов являются зарегистрированными названиями этих фирм и продуктов.





Уникальная "ноу-хау"
графическая технология
Surmap ART
от K-D Lab

позволяет создавать
отменные детально проработанные
игровые пространства
и интегрировать в них
игрока в реальном
времени...

Бесконечные и опасные
странствия по мирам
Потерянной Цепи

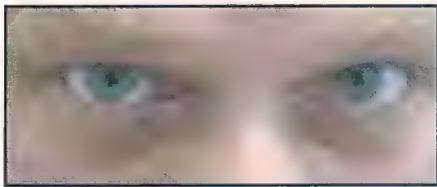
Одновременно Игрок
охотник и жертва,
странник и наемник,
торговец и разбойник,
исследователь и продукт экспериментов...

Здесь все подвержено изменениям,
а неизменно лишь Действие...

Выход игры в России намечен на сентябрь 1997 года

Бука
BUKA ENTERTAINMENT

Developed by 



Пограничные заметки

Евгений Козловский

Недavno довелось побывать в Финляндии. Некая фирма, торгующая компьютерами и иже с ними, пригласила на юбилей. (Фирму не называю, чтобы, не дай Бог, не сочли, что принял приглашение за взятку, которая обязывает к бесплатной рекламе.) Кроме юбилейных торжеств проходили разного рода семинары и встречи. На которых увиделось кое-что интересное. В первую очередь, конечно, от финской компании Nokia. И хоть, увы, среди этого интересного не было знаменитого “наладонного компьютера—сотового телефона” в одном флаконе, который меня в последнее время так занимает (этими “штучками” ведает другое подразделение Nokia, с фирмой-юбиляром не связанное), — была полная линейка превосходных на вид мониторов.

Так что не потому на этот раз назвал я свои заметки “пограничными”, что на меня особо сильное впечатление произвело пересечение русско-финской (финско-русской) границы. И не потому, что довелось посетить сборочный завод фирмы Acer, от этой самой границы отстоящий километров всего на 20. И даже не потому, что на жаргоне психиатров слово “пограничник” обозначает “человека, близкого к нормальному”. Но потому только, что вещи, о которых я расскажу, изготовлены на границе традиционной, на пределе возможностей, и новой, еще не устоявшейся, технологии.

Начну с мониторов. Не первый уже месяц (и даже, пожалуй, год) то здесь, то там слышно, что мониторы на электронно-лучевых трубках отживают век. Похоже, что так оно и есть. И все же — пока не отжили. Nokia представила целую линейку мониторов традиционных и только одну модель плоского, на жидких кристаллах.

И на взгляд, и по представленным характеристикам, ЭЛТ-мониторы были сплошь хороши: очень удобное управление на передней панели, высокая, комфортабельная для глаза, частота обновления, большое разрешение. Я как-то (“Сыр за деньги”) с большим удовольствием отзывался о мониторах Iiyama — судя по всему, мониторы от Nokia этим, как минимум, не уступают. Самая свежая на этом фронте новинка (еще не пошедшая в продажу и числящаяся в экспериментальных) — монитор с 19-дюймовым экраном. Nokia считает, что, давно (во всяком случае — у них) ставший стандартом для дома 17-дюймовый экран все-таки недостаточно комфортабелен, а 21-дюймовый — предназначен исключительно для офиса (и то — не всякого), чересчур дорог для дома и, главное, велик — потому готовятся предложить монитор 19-дюймовый.

Глядя на него в конференц-зале, я толком не сумел соста-

вить мнение, насколько удобно расположился бы он на моем рабочем столе в, прямо скажем, не слишком просторной комнате, но идея, тем не менее, увлекает и зовет попробовать.

(Тут же, кстати, в скобках, упомяну о другом изобретении в рамках традиционной ЭЛТ-технологии: широкоэкранные мониторы. Один — такой, от Sony, со дня на день обещает предоставить мне на тестирование московская DVM Group. Вся их соль — измененная пропорция экрана, причем измененная не за счет уменьшения вертикали, но увеличения горизонтали. Все это похоже на широкоэкранный или, пожалуй, широкоформатный экран кинотеатра, если кто из читателей еще не забыл, когда ходил в кино. И еще: что-то подобное появилось в мире телевизоров.

Монитор Sony W-900 работает в двух “широкоэкранных” режимах: с соотношением сторон 16:9 — тогда разрешение получается 1920 пикселей на 1080, — и 16:10 — разрешение 1920 на 1200 пикселей. Если кого не удовлетворит фотокартинка монитора, можно взять листок в клетку и изобразить.

Правда, если вы подключаете “широкоэкранный” монитор к обычной видеокарте, вы имеете либо традиционный экран с черными кулисами, либо





неприятную растяжку. Но число видеокарт, поддерживающих широкий экран, растет с каждым днем и, не исключено, станет в ближайшее время стандартом.

Возникает вопрос: зачем? Пока я не попробовал — и сам толком не знаю. Но, как минимум, одна область их применения мне понятна вполне. Если кто-то из вас работал с такими мощными графическими пакетами, как CorelDRAW, Adobe PhotoShop или с верстальной системой Adobe PageMaker, — наверняка не раз раздражался тем, что инструментальные панели перекрывают собственно рабочее изображение и их приходится то и дело двигать туда-сюда. Отказаться же от них тоже невозможно, поскольку доступ к ним требуется ежеминутный. Широкоэкранный монитор позволяет рабочее изображение картинки или макета книги-журнала, обычно близкие по пропорциям к "золотому сечению", разместить по центру или в любом краю монитора, а оставшееся место использовать под инструментальные панели.

Кстати, паллиативом такого решения является набирающая в последнее время мода работы на двух мониторах одновременно.*

Зачем я пишу об этом в "Домашнем компьютере"? А затем, что знаю по опыту: едва появляется какая-нибудь техническая новинка, ее тут же начинают использовать авторы игр. Так что, возможно,

* Речь о новых видеокартах с выходами для двух мониторов.
(Прим. ред.)

пригодится. Да и недурно вообще быть в курсе веяний, если даже их результаты вы не намерены тут же водрузить на собственный стол.)

Вернемся в Финляндию. Конечно, жидкокристаллический монитор так и тянет к себе, так и манит, так и привлекает. Плоский, изящный, легко вертящийся на оси. Да и насыщенность цветов представляется мне у активной матрицы побольше, чем у лучшей даже электронно-лучевой трубки.

Но... пока!.. я не видел и не слышал о жидкокристаллическом мониторе, имеющем то же разрешение, что вполне уже доступный (до 1000 долларов) ЭЛТ-монитор, скажем, как у моего или у описанных выше Nokia — 1600 на 1200 пикселей. Даже 1280 на 1024, кажется, не видел. А человеку, привыкшему к хорошему, отказываться от такой привычки бывает сложно. Во всяком случае — по собственной воле.

То есть, надо думать, что такие мониторы и возможны, и существуют, — однако по ценам бешеным. Что называется — демонстрационным.

Далее: те три монитора, что показывала Nokia, в смысле качества матрицы были безупречны. Но мне не раз доводилось видеть жидкокристаллические мониторы — и отдельные, и на ноутбуках, — где не работает пятая-другая элемент: черные точки. Согласно некоторым спецификациям, такое допустимо и не считается за брак. Оно, конечно, верно, и работе, в сущности, не мешает — но "пограничников" раздражать может до невероятия. Причем не исключен вариант, что вы выб-

Вы лишились
почти всех своих
сбережений?

Вам изменили
муж и жена?

Вообще всё
опостылело и Вы
решили покончить
с тусклой,
тоскливой,
беспросветной
жизнью?

УЙДИТЕ
ДОСТОЙНО.

Выберите верный
и безболезненный
способ



рали монитор идеальный, а несколько элементов на нем вылетело уже в процессе эксплуатации. Поскольку "спецификация" — вам монитор не заменят, даже если гарантийный срок не истек. Вот и будете мучиться. Помню, у меня случилось такое на LCD-экране карманного телевизора от Casio. Я буквально перестал его смотреть. Если бы не хорошие отношения с фирмой, которая мне экран заменила, — так бы и забросил куда-нибудь в угол пылиться или подарил бы племяннику.

Размеры предлагаемых сегодня широкому рынку плоских мониторов меня устраивают вполне, поскольку, скажем, 14 дюймов реальной активной матрицы — это не то, что гораздо больше видимой

вас работает в разрешении выше 1024 на 768 пикселей? Все ли "пограничники", которых донельзя будет раздражать пятно черных точек из 786432 цветных? У кого дома стоит монитор больше 17 дюймов?

Но вот цена, черт побери! Цена! LCD-мониторы от Nokia, например, стоят около трех тысяч долларов. От других фирм — около того же. Мы с вами, правда, были совсем недавними свидетелями буквально обвального падения цен на винчестеры и оперативную память, — так что надежда, будто в скором времени плоский монитор, взобравшись на ваш стол, освободит массу места и лишит дискомфорта знания о каком-то "излучении" — надежда впол-



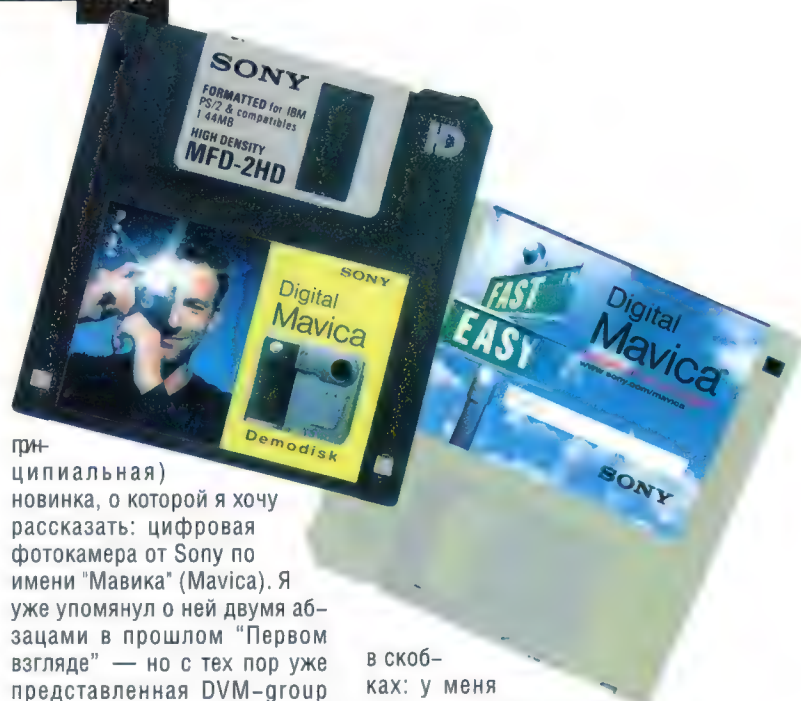
части 14-дюймового ЭЛТ-монитора, гораздо больше видимой части 15-дюймового и приближается к оной 17-дюймового. Возьмите, не полнитесь, линейку и замерьте по диагонали развернутое на весь экран окно какой-нибудь программы. Производители ЭЛТ-мониторов традиционно с размерами хитрят, указывая размер технологический, а не полезный: часть плоскости экрана прячется за рамой, да и картинку если прямо к раме подогнать — по краям почти наверняка будут раздражающие искажения. Профессионалы считают, что даже на хорошем мониторе картинка должна отстоять от рамы, как минимум, на сантиметр. С каждой, естественно, стороны.

Впрочем, все описанные выше неудобства многие сумели бы пережить: каждый ли из

не реальная. Но пока — для большинства — не сбывшаяся.

На прощание — парадокс. Походив по магазинам, поставив рекламные газетки и прайс-листы, вы вполне можете обнаружить за те же три тысячи долларов ноутбук-пентиум с цветным LCD-экраном ровно тех же размеров и параметров, что и в отдельном мониторе. Получается, что стойка плюс рамка стоят столько же, сколько весь ноутбук. Парадокс, впрочем, известает нас о том, что цены на LCD-мониторы ничего общего со стоимостью их производства не имеют, а только — с маркетинговой политикой. Так что подешевение — грядет!

Следующая технологическая (и я бы даже сказал —



принципиальная) новинка, о которой я хочу рассказать: цифровая фотокамера от Sony по имени "Мавика" (Mavica). Я уже упоминал о ней двумя абзацами в прошлом "Первом взгляде" — но с тех пор уже представленная DVM-group доставила ее мне прямо в руки, — так что, поиграв с нею пару недель, могу поделиться впечатлениями уже вполне собственными.

Итак: в чем "принципиальность"? В стандартном носителе! И стандартном формате снимка — JPEG, — который понимают практически все графические пакеты и Интернет-браузеры. То есть, если до появления "Мавики" проблема массового распространения цифровых "мыльниц" была далека от разрешения как раз потому, что совсем не каждому захочется и компьютер заводить, и цветной принтер, и сидеть-колдовать над картинками в PhotoShop, а устроить на каждом углу будки по примеру кодаковских, чтобы принимать "пленку", а выдавать — "фотографии", было практически невозможно из-за большого разнообразия интерфейсов разных камер с компьютером. Программного и аппаратного. Специальные драйверы, специальные кабели, специальные даже иногда платы расширения... К тому же, если вы пользовались хоть одной из цифровых камер, вы знаете, как мучительно долго перекачивается на компьютер каждая картинка!

Сегодня же (ну, пусть — завтра), если примеру Sony последуют другие производители, — вы просто сдаете в будку дискету (вам ее, списав, могут даже сразу вернуть), а получаете высшего класса отпечатки, порою превосходящие даже фотографии.

(Еще одно отступление

в скобках: у меня на столе водружился и принтер Epson Stylus Color, про который я писал два номера назад, помните — с шестью чернильницами вместо четырех традиционных? И не только не разочаровал, но, напротив, продолжает очаровывать все сильнее. Сергей Кашацев, главный редактор "художественного" приложения к "Компьютерре" под названием "AltTerra", как-то специально тер отпечаток Epson Stylus Color щеткой под струей горячей воды — совершенно безвредно для последнего. Правда, главному редактору самой "Компьютерры", г-ну Кузнецову, удалось, лизнув палец, разрушить фрагмент изображения, но о ядовитости г-на Кузнецова легенды ходят давно. Короче говоря, Epson'у удалось практически идеально вылечить главную болезнь цветных струйных принтеров: пикселизацию светлых участков.)

Кроме этого (основного) технологического прорыва, "Мавика" сделала целый ряд частных, заимствовав некоторые удачные решения у видеокамер: десятикратный зум, перезаряжаемый стандартный же видеоаккумулятор Stamina. Прочие добавки вроде встро-



енной вспышки, очень высокой чувствительности (никак не менее 800 единиц ISO) матрицы, пользовательских режимов экспозиции (портрет, пейзаж, ночь, пляж и лыжи и так далее) и непосредственной стилизации картинки (пастель, художественный негатив, сепия...) есть обычное развитие уровня комфорта, которое, вообще говоря, тоже доставляет удовольствие.

И последнее: только реально поработав с "Мавикой", начинаешь в полной мере чувствовать, как она хороша собой. Крупная, современного дизайна, но вместе и с эдакой "патиной" старины, стиля ретро, основания к которому дает схожесть со старым-старым "Кодаком", кассету в который вставляли так точно, как сегодня в "Мавику" — дискету.

Теперь уточнение о ценах и информация, где "Мавику" можно купить (поскольку после публикации о "Мавике" в "Компьютере" меня буквально засыпали письмами с этим вопросом). Есть две модели "Мавики": MVC-FD5 и MVC-FD7. Первая — без зума и кое-каких еще мелких удобств. Стоит в Москве 500 долларов. Вторая обладает всеми удобствами, но стоит зато уже 750 (в Америке я такую видел за 500, но в Америке вещи, общеизвестно, дешевле). Продается в радио-магазинах Sony: например, в ГУМе и бывшем "Кабуле", что на Садовом кольце.

Автопортрет "Мавики" я попросил сделать мастера по верстке "Домашнего компьютера" Ольгу Черникову, так что вместо в зубах уже ваших навязшего моего лица вы увидите на заднем плане лицо симпатичной женщины (если, конечно, она, скромница, на это согласится).

Теперь, когда я покончил с фактическим материалом по "Мавике", мне захотелось поделиться общими мыслями о бытовой цифровой фотографии сегодня. Размер кадра, получаемый на большинстве теперешних цифровых "мыльниц", обычно бывает 640 на 480 пикселей. Что означает отпечаток хорошего качества не больше, чем 6 на 8 сантиметров. Согласитесь, маловато. Но если принять во внимание, что после "Мавики" возвращаться к флэш-памяти, пожалуй, будет регрессом (она к тому же и вдвое удорожает

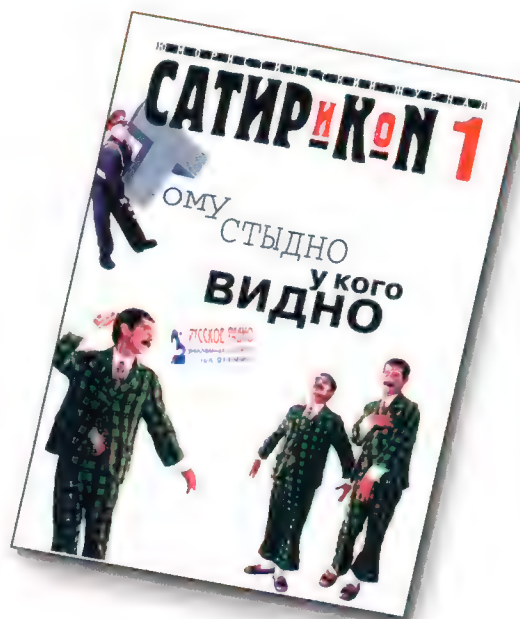
камеру), возникает вопрос о стандартном носителе, способном уместить много больше, чем полтора мегабайта информации, и стандартном устройстве, делающем это заметно быстрее, чем трехдюймовый дисковод. То есть в идеале хотелось бы, чтобы при формате снимка, положим, вдвое большем (1280 на 1024), что для бытовых, не дороже 1000 долларов, цифровых камер мало-помалу становится реальностью, — и заметно меньшим коэффициенте сжатия, на носителе умещалось бы хотя бы два десятка достаточно качественных снимков, и каждый записывался бы не дольше нескольких секунд (кстати, 5–7-секундные запись и воспроизведение "Мавики" если и не слишком раздражают, то только по новизне "дискетной фотографии").

Что может удовлетворить этим требованиям? Медленный LS-120? Iomega ZIP? CD-R? Магнито-оптика? DVD обоим малых форматов? Время покажет, предложив, не исключено, что-нибудь совсем новое. Или бытовые цифровые фотоаппараты заимствуют у профессиональных двухдюймовые винчестеры. Но в любом из этих случаев столь глобальной "совместимости", как у "Мавики", не будет еще долго.

Последним номером нашей сегодняшней программы будет новая (сравнительно — в Штатах она появилась более полугода назад, и вот, недавно, дошла и до московских официальных дистрибьюторов USRobotics — фирмы C&DS, — хотя у "серых" импортеров купить ее можно было уже несколько месяцев назад) модель карманного компьютера PalmPilot. Или просто "Пилота", как я его называю.

Есть две модели, разные аппаратно: "Пилот" просто и "Пилот" персональный (Personal). Различаются они наличием-отсутствием подсветки экрана. Когда подсветка есть, включательная кнопка имеет зеленый цвет и изображение горящей лампочки. Далее: "Пилоты" различаются по объему памяти. Те, что со 128-ю килобайтами, называются "тысячными" моделями, те, что с 512-ю — "пятитысячными". Причем, если подсветку в "не-персональный"

УМРИТЕ ОТ СМЕХА!



В этом Вам охотно
поможет самый
убойный, цветной
ежемесячный
толстый и красивый
юмористический
журнал

САТИР-и-КОН

"Пилот" не вставишь, карту памяти поменять — проблем нету: открывается крышечка, нажимается на два рычажка, и плата с микросхемами извлекается — очень похоже на то, как извлекаются модули SIMM из материнских плат настольных компьютеров. Так вот: существует специальный мегабайтный модуль с особой "прошивкой" BIOS: его наличие делает "Пилот" "профессиональным". Такой модуль продается в составе "апгрейдной" коробки вместе с описанием и компакт-дискон с программами. Но, конечно, "Пилоты" Professional существуют и в готовом виде и стоят сегодня в Москве, в магазине "МакЦентра", что напротив французского посольства, 550 долларов.

Что дает подсветка, я объяснять не стану (хотя, в контексте программы DOC, о которой собираюсь рассказать ниже, подсветка становится особенно актуальной). Ограничусь замечанием, что она очень равномерна, вполне для темноты или полутьмы достаточна и успокаивающе зелена. Не стану объяснять и чем мегабайт памяти лучше его половинки или восьмушки, — тем более, что в Интернете появилась такая уйма самых разных и заманчивых программ и программ, что просто глаза разбегаются. (Я слышал от одного компетентного человека, что появились уже для "Пилота" домодельные трехмегабайтные модули!) Из принципиальных же и невяных отличий профессионального "Пилота" назову несколько встроенных в систему добавочных программ, одна из которых, "Расходы" (в оригинале — Expense), представляет собою электронные таблицы, совместимые с Excel: помню сетования многих моих знакомых на отсутствие на "Пилоте" именно такой программы; другая — почтовая, совместимая практически с любым почтовым Windows-клиентом; возможность более гибко обмениваться с настольным компьютером (добавочная программа IntelliSync позволяет в качестве десктоп-зеркала использовать не только PalmPilot Desktop, но и целый ряд рас-

пространенных программ-органайзеров, включая Microsoft Outlook); ну и, наконец, встроенный в систему протокол TCP/IP, что, как, без сомнения, известно читателю, означает выход в Интернет. Со всеми вытекающими последствиями (удовольствиями): просмотр Web-страниц, чтение групп новостей, пользование электронной почтой.

Модем в сам "Пилот" не встроен, но его можно подключить к любому внешнему модему или приобрести специальный, "пилотный", энерго-независимый (пары стандартных батареек хватает часов на пять непрерывной работы),

тнее и легче этих вышеперечисленных. Вообще же говоря, "Интернет на ладони" производит совершенно фантастическое впечатление и вселяет надежду на то, что скоро Интернет-розетка будет доступна примерно так же, как розетка радиоточки, а инструмент для просмотра — как радиорепродуктор.

На закуску — об одной весьма в мире популярной пилотовой программе. Называется она, как я уже упомянул, DOC, написана Риком Брэмом (Rick Bram) и распространяется условно бесплатно с сайта <http://www.palmglyph.com/doc.html>. Впрочем, ввиду популярности,

вертором, написанным Сергеем Назаренко из московской компьютерной фирмы INPRO.

Короче говоря, длительные дискуссии об электронных книгах и сообщения в прессе о выпуске той или иной новинки в качестве "пробного экземпляра" шли (и продолжают идти) эдак сами собою, а тем временем, параллельно, господин Брэм (в невольном соавторстве, конечно, с авторами "Пилота") — такую книжку мало что изобретает — пускает в ход. И пресса об этом почему-то... помалкивает.

Тут снова, конечно, можно говорить о достоинствах книг бумажных, и говорить не безосновательно, но, с одной стороны, бумажных программа DOC отнюдь не упраздняет, с другой — каждый вариант имеет свои достоинства. Как говорил пылкий любовник-миллионер из фильма "В джазе только девушки", узнав, что его возлюбленная — мужчина: "У каждого есть свои недостатки".

Напоследок не могу не сказать нескольких теплых слов о превосходном русификаторе фирмы "Парагон" "Русский Пилот 1.4", который мало что делает все, что ему положено, — еще и предоставляет практически в каждом стандартном приложении возможность справиться с табличкой пилотовой стенографии — "Граффити".

А совсем недавно программисты из "Парагона" выдали совсем уж на взгляд парадоксальное решение, разработав "пилотскую" программу для... ресторанных официантов. Вынув "Пилот" (в который заложено сегодняшнее меню) из нагрудного кармашка, официант принимает заказ, потом ставит "Пилот" в его "кроватьку", смонтированную на каждом столике, — и заказ со скоростью света улетает на кухню и на выписку счета.

На мой взгляд — остроумнейшее приложение!

Заходите в гости: www.online.ru/people/ekozi/. Оттуда можно послать и письмо. Или пользуйтесь e-mail-адресом: ekozi@online.ru.

P.S. Жаль, что не успел рассказать о сборке Асег в Финляндии...



который небольшой нашлепкой-добавкой насаживается на нижнюю кромку "Пилота". Правда, этот специальный до-роговат: 200 долларов в том же "Мак-Центре" и за 100 — в Штатах, — и не слишком быстр: 14400. Однако фанату "Пилота" может показаться привлекательным — ввиду специального "пилотского" дизайна и компактности.

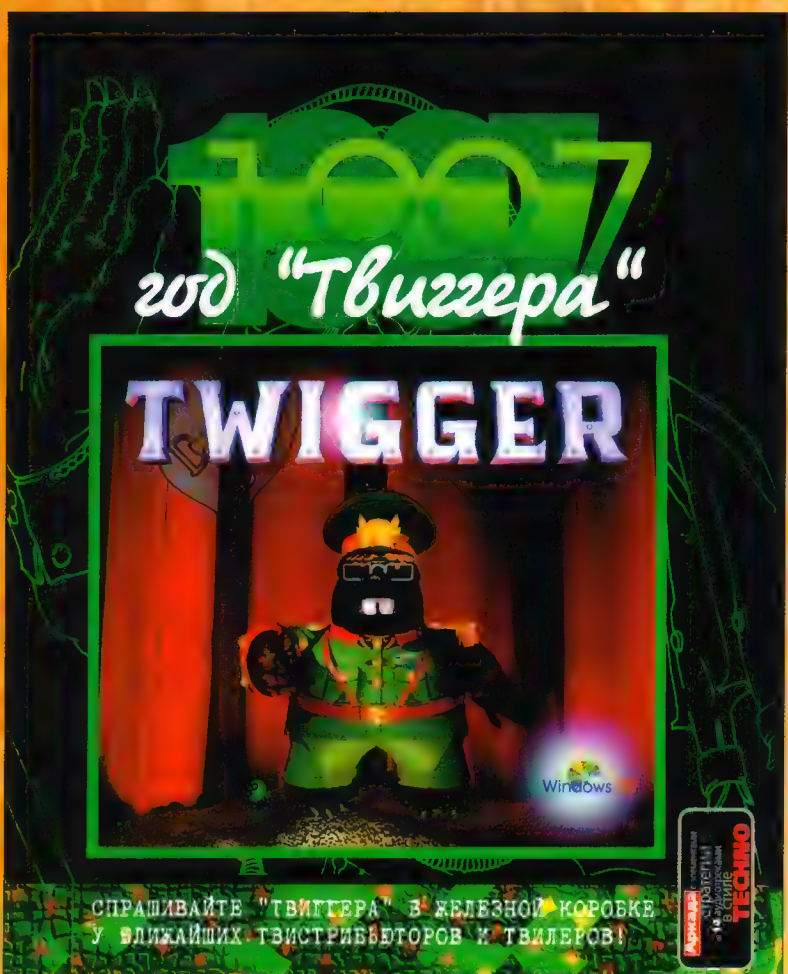
(Кстати сказать, число фанатов "Пилота" в мире растет не по дням, а по часам, и USRobotics, учитывая возникающие потребности, выпускает уже и специальные "Пилот"-майки, и "Пилот"-кожаные-куртки, и еще какие-то аналогичные примочки.)

Конечно, Интернет через "Пилот" не так красочен и универсален (не поддерживается, например, перекачка файлов по протоколу FTP и графика, под которой зачастую скрываются ссылки), как через десктоп или даже хороший ноутбук, но, с другой стороны, — "Пилот" намного дешевле и в десятки раз компак-

лежит и на множестве других сайтов.

Эта программа превращает ваш "Пилот" в эдакую электронную обложку для книг. Любая книга (объем ограничен только памятью "Пилота"), имеющаяся у вас в цифровом виде (ASCII-формат), — а таких книг сейчас полно и в Интернете, и на пиратских компактках, — может быть конвертирована, ужата до минимума и помещена в "Пилот". Читальная программа весьма удобна: она позволяет индексировать оглавление (вручную, полуавтоматически или даже автоматически), искать любое нужное вам слово или их сочетание, выбирать из четырех шрифтов (правда, в случае русских книг — из трех) разной жирности и размера и даже автоматически листать "книжку" или прокручивать ее "страницы" на одну строчку.

Русский текст так с налету в DOC, правда, не загонишь, но существует достаточно программ-конверторов. Я, например, пользуюсь кон-



НИКИТА

Адрес: 115446, Москва, Коломенский проезд 1а
Компания «Никита».
За дополнительной информацией обращайтесь
по телефонам: (095) 115-9743 и 115-9777
<http://www.NIKITA.RU>.

Топ 10

Рейтинг розничных продаж дисков CD-ROM в сентябре 1997

В ДОМЕ КНИГИ НА НОВОМ АРБАТЕ

по данным Торгового дома "КомпьюЛинк", тел. (095) 931-92-69

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	—	Parkan Никита
2	10	Курс математики КомпьюЛинк
3	3	English Platinum Мультимедия технологии/Все для ПК
4	2	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо/ИТС
5	4	Противостояние Дока
6	—	Ваше право ИСТ
7	—	Добро пожаловать в Интернет 2.0 РЦИСО
8	—	Мультилекс 2.0 (английский) Медиалингва/ИСТ
9	1	TriplePlayPlus! Английский в три приема SLS/КомпьюЛинк
10	7	Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства Коминфо

В ФИРМЕННЫХ МАГАЗИНАХ "ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС"

по данным ТОО "Диса", тел. (095) 916-00-46

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	—	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97 КиМ
2	—	Противостояние Дока
3	—	Призрак старого парка NMG
4	—	Тайны 1000 игр Акелла/SBG
5	—	Эротические игрушки Акелла/ПСД-Фильм
6	—	Морские легенды NMG
7	—	POD UBI-Soft/Акелла
8	—	Электронные карты Москвы и Подмосквы ИНГИТ
9	—	Противостояние: Огненный снег Дока
10	—	English Platinum Мультимедия технологии/Все для ПК

НА МИТИНСКОМ РАДИОРЫНКЕ

по данным ЗАО "Новый Диск", тел. (095) 932-61-78

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	—	Parkan Никита
2	2	Электронные карты Москвы и Подмосквы ИНГИТ
3	7	Противостояние Дока
4	—	Говорящая мышь МЦФ/Клуб голосовых технологий
5	—	Драйверы Shareware/МЦФ
6	—	Оксфордская детская энциклопедия науки ИДДК
7	8	Добро пожаловать в Internet 2.0 РЦИСО/Демос
8	5	English Platinum Мультимедия технологии/Все для ПК
9	6	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо/ИТС
10	9	Энциклопедия вооружений Акелла

В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ 1С:МУЛЬТИМЕДИА

По данным фирмы 1С, тел. (095) 253-89-76

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	—	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos
2	9	Parkan Никита
3	5	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97 КиМ
4	1	Противостояние Дока
5	10	Английский на каждый день. Курс Графовой NMG
6	—	Башня знаний NMG
7	6	1С:Репетитор. Физика 1С
8	2	English Platinum Мультимедия технологии/Все для ПК
9	4	Ралли Дока
10	—	Энциклопедия персонального компьютера Кирилла и Мефодия КиМ

В ФИРМЕННЫХ МАГАЗИНАХ СТУДИИ "СОЮЗ"

по данным концерна "Группа Союз", тел. (095) 263-10-39

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	—	Parkan Никита
2	—	Виртуальный DJ Союз Интерактив
3	—	Противостояние Дока
4	—	Противостояние: Огненный снег Дока
5	—	Dungeon Keeper Electronic Arts
6	—	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos
7	—	Atlantis Cryo Enteractive
8	—	Меломания 97 Союз Интерактив
9	—	X-COM Apocalypse Microprose
10	—	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97 КиМ

НА МАРОСЕЙКЕ

по данным фирмы Electrotech Multimedia, тел. 095 921-77-77

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	10	Parkan Никита
2	—	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos
3	—	Английский на каждый день. Курс Графовой NMG
4	3	Монти Пайтон, или В поисках Святого Грааля Амбер
5	—	Linux II CD Pacific Hi-Tech
6	—	Драгоценные камни MediaArt
7	—	Противостояние Дока
8	—	1С:Бухгалтерия 1С
9	4	Dungeon Keeper Electronic Arts
10	—	Empower Yourself. Познай себя Trans-Ameritech/Союз

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

по данным фирмы Lite PRO, тел. (812) 311-83-12

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	4	Карты Санкт-Петербурга и области ИНГИТ
2	—	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо/ИТС
3	—	Parkan Никита
4	—	Английский для общения. Курс Игнатовой Диск-Т
5	6	Россия. 1000 карт Ингит
6	7	Монти Пайтон или в поисках Святого Грааля Амбер
7	3	TriplePlayPlus! Английский в три приема SLS/КомпьюЛинк
8	5	Зрмитаж Интерсофт
9	1	Ралли. Чемпионат Дока
10	2	Противостояние Дока

В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

по данным магазина "Лавка Гэндальфа", тел. (863) 2 64-01-77

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	—	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos
2	—	Противостояние Дока
3	—	Ралли Дока
4	—	Противостояние: Огненный снег Дока
5	—	Parkan Никита
6	—	Зис Вентура 7th Level/Амбер
7	—	English Platinum Мультимедия технологии/Все для ПК
8	—	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97 КиМ
9	—	Empower Yourself. Познай себя Trans-Ameritech/Союз
10	—	Английский на каждый день. Курс Графовой NMG

В НОВОСИБИРСКЕ

по данным магазина "Маяк", тел. (3832) 25-19-44

тм	пм	Наименование Изготовитель
1	—	Автокурсы. Правила дорожного движения 3.0+ Эльф/Амбер
2	—	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97 КиМ
3	—	English Platinum Мультимедия технологии/Все для ПК
4	—	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо/ИТС
5	—	TriplePlayPlus! Английский в три приема SLS/КомпьюЛинк
6	—	1С:Репетитор. Физика 1С
7	—	Parkan Никита
8	—	Виртуальный DJ Союз Интерактив
9	—	Уроки математики Зареалье
10	—	Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства Коминфо

тм — текущий месяц, пм — прошлый месяц

Как видите, рейтинг Топ10 продаж дисков CD-ROM становится все более представительным. Осенью торговля компакт-дисками заметно оживилась, хотя и стала более конкурентной: появляются новые наименования дисков и новые участники рынка. Кажется, самое заметное событие месяца — замечательная игрушка "Братья Пилоты. По следам полосатого слона", созданная фирмами 1С и Gamos в сотрудничестве со студией "Пилот" (помните мультики о бравых сыщиках по имени Шеф и Коллега?). Кстати, сегодня мы впервые публикуем не только рейтинг Топ10, но и собственный Топ100. Ждем ваших мнений и отзывов об этом.



ПРАЙС-ЛИСТ НА ЛУЧШИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ДИСКИ

ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ И СЛОВАРИ		Розн.	Опт.
КомпьюЛинк/SLS	Английский в 3 приема!	44	30
SLS	English Your Way 2.0 НОВИНКА!	65	49
Learning Company	Learn to Speak English V6.0 (French, German, Spanish)	95	76
MT/Все для ПК	English Platinum	45	30
SLS	Triple Play Plus! German (French, Spanish, Italian)	55	45
NMG	Английский на каждый день	45	33
МЛ/ИСТ	Мультилекс. Версия 2.0	59	46
NMG	Словарь Alphabyte	45	33
Ньюком	Double English	16	10

ОБУЧАЮЩИЕ И ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ		Розн.	Опт.
КомпьюЛинк	Курс Математики для школьников и абитуриентов (3CD)	45	33
1C	Репетитор: Физика	25	15
NMG	Башня Знаний	35	26
BASI	Визуальная Анатомия	20	13
Ньюком	Вокруг света в 80 дней НОВИНКА!	20	14
Nikita	Вундеркинд+	33	26
Nikita	День Рождения 2	26	19
Зареалье	Уроки Азбуки	22	15
Зареалье	Уроки Математики	22	15

ЭНЦИКЛОПЕДИИ И СПРАВОЧНИКИ		Розн.	Опт.
КомпьюЛинк	Кухни Мира	16	11
Кирилл и Мефодий	Большая Энциклопедия КиМ '97	55	41
Кирилл и Мефодий	Домашняя Энциклопедия Здоровья КиМ	55	41
Коминфо	Династия Романовых	20	14,5
Коминфо	Художественная Энциклопедия Искусства	20	14,5
Коминфо	Киномания '97	20	14,5

МУЗЫКА		Розн.	Опт.
КомпьюЛинк	Пой со мной! (Караоке для детей)	23	15
Коминфо	Nautilus Pompilius Погружение	20	14
Софтел	Лед Зеппелин	19	13

ИГРЫ		Розн.	Опт.
Nikita	PARKAN Хроника Империи НОВИНКА!	29	18,5
1C	Братья Пилоты: По следам полосатого слона НОВИНКА!	23	15
Дока	Противостояние	25	16
Дока	Противостояние: Опаленный снег	22	15,5
Дока	Ралли Чемпионат	25	16
1C	Бородино НОВИНКА!	23	15
Амбер/7th Level	Монти Пайтон	19	15
Амбер/7th Level	Эйс Вентура	19	15
Electronic Arts	Dungeon Keeper	39	28
Electronic Arts	Need for Speed 2	55	36
Activision	Hexen 2 НОВИНКА!	50	39
Новый Диск	Дорожные Войны	27	19

UNIX-СИСТЕМЫ		Розн.	Опт.
Walnut Creek	Linux Toolkit (6CD)	25	17
Walnut Creek	FreeBSD 2.2.2 (2CD)	29	22



Интерактивное решение реальных экзаменационных задач

Компьютерный контроль качества обучения



1000 рецептов, собранных в 94 странах мира

Подборка национальных меню



Популярные детские песни в сопровождении веселых клипов

КАРАОКЕ, запись и прослушивание с разными тембрами и голосами



Цифровое распознавание речи!

Обучение методом языкового погружения!

ВЫГОДНЫЕ УСЛОВИЯ для ДИЛЕРОВ!

- Оптовые цены действуют при покупке от 25 дисков в ассортименте
- Всегда на складе более 600 наименований дисков и Video-CD
- Бесплатная рекламная и информационная поддержка
- Гибкая система скидок и кредитов
- Доставка в любой регион России

ТЕЛЕФОН: 935-8891 ФАКС: 931-9465 E-MAIL: cdrom@compulink.ru ИНТЕРНЕТ: www.compulink.ru

ПОСЕТИТЕ НАШ СТЕНД НА ВЫСТАВКЕ МУЛЬТИМЕДИА-ЭКСПО-97 (19-22 НОЯБРЯ)

Топ 100

журнала
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
в сентябре 1997

TM	Название диска	Изготовитель
1	Parkan. Хроника империи	Никита
2	Противостояние	Дока
3	Тайны 1000 игр	Акелла
4	Ралли	Дока
5	Nautilus Pompilius. Погружение	Коминфо
6	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97	КиМ
7	Противостояние: Опаленный снег	Дока
8	1С:Деньги 1С	
9	1С:Репетитор. Физика 1С	
10	English Platinum Мультимедиа Технологии/Все для ПК	
11	Башня знаний	NMG
12	TriplePlayPlus! Английский в три приема	SLS/КомпьюЛинк
13	Москва и Подмосковье. Электронные карты	ИНГИТ
14	Энциклопедия вооружений. Самолеты, корабли, танки	Акелла
15	Русская рулетка	Бука/1С
16	Энциклопедия холодного оружия	1С/СБГ
17	Автокурсы. Правила дорожного движения. 3.0+	Эльф/Амбер
18	Династия Романовых. Три века российской истории	Коминфо
19	Призрак старого парка	NMG
20	Мир Алисы	1С/КомТех
21	Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства	Коминфо
22	Остров сокровищ	1С/Дока
23	Россия. 1000 карт	ИНГИТ
24	Киномания 97	Коминфо
25	Энциклопедия персонального компьютера	КиМ
26	Кухни мира	КомпьюЛинк
27	Эйс Вентура	Амбер
28	Дорожные войны	Бука
29	Туристический атлас мира	КиМ
30	Волшебный сон	Никита
31	POD UBI-Soft/Акелла	
32	Курс математики. Тригонометрические уравнения	КомпьюЛинк
33	Вокруг света в 80 дней	Ньюком
34	День рождения 2	Никита
35	Морские легенды	NMG
36	Боевые искусства Востока	Акелла
37	Автоклассика	МедиаАрт/КомТех
38	Домашняя энциклопедия здоровья Кирилла и Мефодия	КиМ
39	Кулинарная энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
40	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля	Амбер
41	Энциклопедия кошек	1С/СБГ
42	Виртуальный DJ	Союз
43	Курс математики. Логарифмические уравнения	КомпьюЛинк
44	Вундеркинд+	Никита
45	Алиса в стране чудес	NMG
46	Empower Yourself. Познай себя	Trans-Ameritech/Союз
47	Энциклопедия российского права	АРБТ
48	МультиЛекс 1.0.	МедиаЛингва/ИСТ
49	МультиЛекс 2.0 (англ.)	МедиаЛингва/ИСТ
50	Репетитор English	Репетитор Мультимедиа

TM	Название диска	Изготовитель
51	Арт. История искусств. Версия 2.0	Омикрон/Ньюком
52	Санкт-Петербург	Коминфо
53	Профессор Хиггинс. Английский без акцента	Истрасофт
54	Справочник автолюбителя	Акелла
55	Carmageddon	SCI/Stainless Soft.
56	Открытая физика. Часть 1	Физикон
57	Наше здоровье	Московское Электронное Издательство
58	Comanche 3.0	NovaLogic
59	Виртуальный Санкт-Петербург	MTU СПб
60	Али-Баба и сорок разбойников	NMG
61	Добро пожаловать в Internet. 2.0	РЦИСО
62	Red Alert	Westwood
63	Dungeon Keeper	Bullfrog/Electronic Arts
64	Энциклопедия катастроф	КомпактБук
65	Английский язык на каждый день. Курс Графовой	NMG
66	Русские народные сказки. Том 1	1С/Визкс
67	Русские в космосе	КомпактБук
68	Курс математики. Показательные уравнения	КомпьюЛинк
69	Русские народные сказки. Том 1	1С/Визкс
70	Английский язык для общения. Курс Игнатовой	Диск-Т
71	Открытая физика. Часть 2	Физикон
72	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1С/Gamos
73	Русские народные сказки. Том 2	1С/Визкс
74	Уроки азбуки	Зареалье
75	Основы компьютерной грамотности	АРБТ
76	Пушкинский музей	Шарк
77	Сад и огород	ДиКомп
78	Семейный альбом	МедиаАрт
79	Личности XX века	Амбер
80	Московский Кремль	Коминфо
81	Динозавры и прочие доисторические ящеры	Акелла/SBG
82	Twigger	Никита
83	Москва. Путешествие во времени и пространстве	РМЦ
84	Искусство кулинарии	Акелла
85	Ваше право	ИСТ
86	История жизни на Земле	Саломон
87	Phantasmagoria 2	Sierra
88	Привет, Америка!	OK!Software
89	Pike	Дока/Snowball
90	TeachPro: Excel 7.0	Мультимедиа Технологии
91	TOEFL. Тест на знание английского языка	Саломон
92	Игровая энциклопедия	Стрелец
93	Deutsch Gold для Windows	Мультимедиа Технологии
94	Heroes Of Might And Magic 2	New World Computing
95	История Костюма	Квадрат +
96	English Gold для Windows	Мультимедиа Технологии
97	Double English	Ньюком
98	Анатомия компьютера	Ньюком
99	X-Miles	Дока
100	МультиЛекс 2.0 (нем.)	МедиаЛингва/ИСТ



Лидер продаж в Европе — теперь и на русском языке!

**Перед Вами
уникальная
интерактивная
энциклопедия,
рассказывающая
о 46-летней истории
гонок "Формула 1",
с момента первого старта
по сегодняшний день.**



В Вашем распоряжении свыше 45 минут динамичного видео, в том числе снятого из кабин болидов, более 200 уникальных фотографий, 3-D анимация и отличные звуковые эффекты.

Исчерпывающая, иллюстрированная база данных с максимально дружественным интерфейсом обеспечивает мгновенный доступ к интересующему Вас материалу: год, трасса, команды, автомобили и т.д.

Вы познакомитесь с более чем 560 величайшими пилотами, посетите все гоночные трассы, получите полную информацию о 100 командах, а также узнаете о технических данных и исполнении свыше 550 легендарных машин.

Звездные профили гигантов современных трасс Михаэля Шумахера и чемпиона 1996 года Дэймона Хилла завершат это увлекательное путешествие в мир состязаний людей и моторов.

ЛАЗЕР
Арт

**НОВЫЙ
ДИСК**
CD-ROM ИЗДАТЕЛЬСТВО

Оптовые продажи
компания «Новый диск»
Тел (095) 932-61-78, 147-55-08



ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

на CD-ROM Britannica 97

Britannica

Encyclopedia Britannica, Inc.

Windows 95

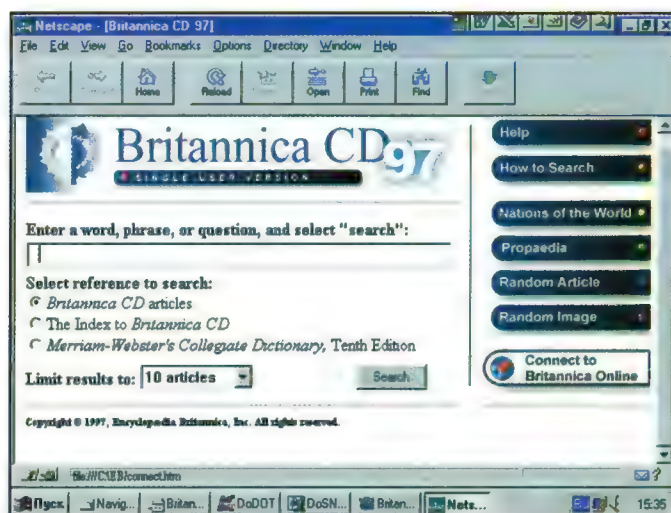
Язык: английский

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР



Энциклопедия Britannica — одна из самых крупнейших и исчерпывающих мировых энциклопедий. Это легендарное издание содержит 20 миллионов слов, 100 тысяч статей и 14 тысяч иллюстраций, что заметно превышает объем материалов многих других подобных энциклопедий. Она прекрасно издана и многие годы служит верой и правдой всем, кто ценит энциклопедические знания.

Britannica — энциклопедия универсальная. В ней описана история человечества, географические и экономические данные о всех странах мира, жизнь и быт народов мира, их национальные особенности и обычаи, сведения о достижениях науки и техники, мир искусства и неимоверное множество фактов, биографий выдающихся личностей и многое-мно-



чтобы по крупицам выуживать из множества томов и сопоставлять бесценные сведения и факты.

Учитывая это, создатели Britannica (фирма Encyclopedia Britannica, Inc.) решили идти в ногу с компьютерной модой и подготовить электронный вариант энциклопедии на диске CD-ROM. Теперь, вместо толстых роскошных фолиантов на полке, достаточно несколько миллиметров для пластмассового диска. Правда, к диску еще понадобится компьютер. Но он ведь служит не только для просмотра этой энциклопедии, не так ли?

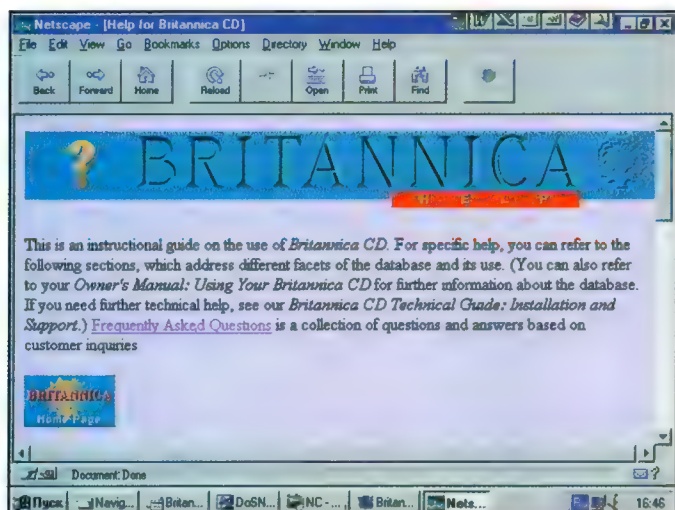
Создатели электронного варианта Britannica поступили, прямо скажем, не слишком оригинально. Они отказались от всех мультимедийных новинок, которыми славилась описанная ранее в "Домашнем компьютере" электронные энциклопедии. Увы, в Britannica вы не услышите чарующих звуков и не увидите видеоклипов. Объем текста и иллюстраций энциклопедии настолько велик, что для этих модных штучек попросту не осталось места на сжатом до предела CD-ROM. Так что на диске вы получаете просто копию громадной энциклопедии, но зато с интерактивным управлением и удобной системой поиска информации.

Для подготовки энциклопедии была создана специальная аналитическая и издательская фирма. Она собирает великое множество сведений по всему миру, скрупулезно их анализирует и по-

мещает в переиздаваемые энциклопедии (как в обычном бумажном, так и в электронном варианте) лишь наиболее важные из них. Множество других сведений, подчас уникальных и более детальных, размещено на сервере в Интернет. В эпоху развития глобальной сети эти дополнительные сведения также доступны пользователям ПК во всем мире, имеющим доступ в Интернет.

Как это сделано? Очень просто: CD-ROM с энциклопедией Britannica содержит все данные в формате файлов HTML, принятом в Интернете. Так что господ, работающих в MS-DOS, просят не беспокоиться — для работы с этим CD-ROM нужен компьютер с Windows 95 и Интернет-браузер Netscape Navigator или Microsoft Internet Explorer.

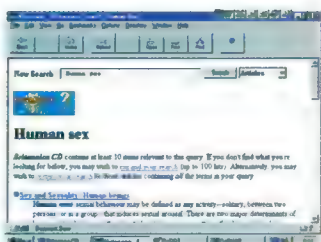
Уже из титульной страницы энциклопедии можно увидеть, что она состоит из следующих разделов: Help — открытие страницы со справками о работе с энциклопедией, How to Search — поиск нужной темы по всем статьям энциклопедии, Nation of the Word — поиск сведений о разных странах мира и разных нациях с алфавитным каталогом, Propaedia — "Пропаедия", или вводный раздел (работа с тематическим каталогом), Random Article — просмотр статей в произвольном порядке, Random Image — просмотр рисунков в произвольном порядке, Connect to Britannica Online — подключение к серверу фирмы, создавшей энциклопедию. Вообще говоря, ра-



Первая страница справки о работе с энциклопедией.

гое другое. У этой книги свыше 6000 авторов из сотни стран мира. Энциклопедия постоянно пополняется и переиздается.

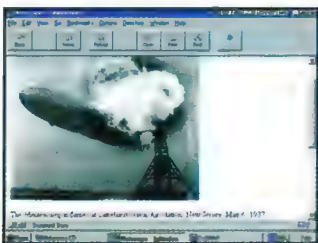
Однако рядовым гражданам даже туманного Альбиона красочные фолианты этой прекрасно изданной энциклопедии не очень-то доступны. И дело не только в том, что для хранения 40 толстых томов нужно много места в книжном шкафу. Просто далеко не всякий может позволить себе приобрести эту весьма дорогую энциклопедию, для изготовления которой используется бумага дорогих сортов, натуральная кожа и золото. К тому же, не у всех есть достаточно времени,



бота с этим электронным изданием настолько проста и естественна, что в особых подсказках не нуждается. Тем не менее, энциклопедия имеет вполне приличную справочную систему.

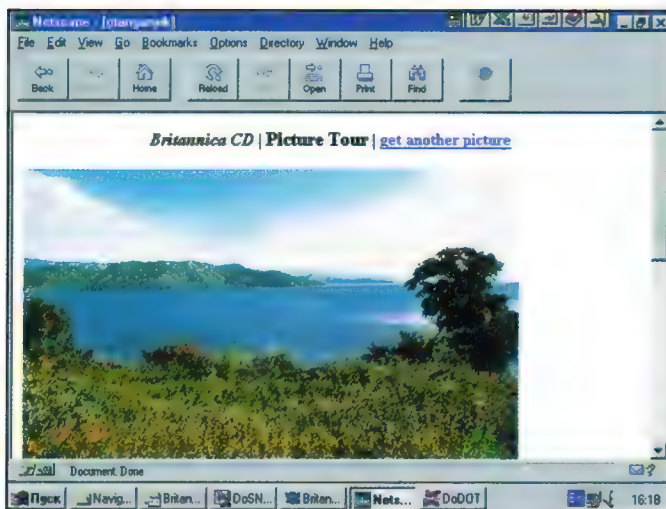
Сразу после загрузки можно в интерактивном (диалоговом) режиме набрать название интересующей вас темы — например, имя человека, чья биография вас интересует, или название статьи. Это название можно задать словом, несколькими словами или даже несколькими первыми буквами слова. Система поиска тем (статей энциклопедии) в считанные секунды представит список тем, которые подходят под ваш запрос.

Очень удобен исходный алфавитный каталог важнейших тем энциклопедии. Особенно если вы точно знаете, что ищете. Например, данные о конкретном человеке с известной фамилией или о техническом аппарате с распространенным названием. В связи с важностью сведений о национальностях и странах мира, для них есть свой алфавитный каталог.



Я попробовал, как обычно, ввести слово Russia и получил список многих десятков статей о России. Без труда обнаружил карту России, изображение нашего нынешнего государственного флага и массу сведений об основоположниках нынешних рыночных реформ. Статьи выводятся в определенном порядке — “по весу”, то есть по соотношению числа упоминаний искомого слова к объему текста данной статьи в энциклопедии. Согласитесь, это очень удобно. Увы, некоторые сведения представляются скорее тенденциозными, чем объективными. Но ведь именно так британцы смотрят на нас. Если мы хотим более объективно знать свою историю, надо судить о ней по своим, а не чужим энциклопедиям.

Статьи энциклопедии содержат много графических иллюстраций. Однако текстов статей так много, что впечатления об обилии иллюстраций вовсе нет. Скорее наоборот, у меня сложилось мнение, что в статьях преобладает текст и описание. Правда, отдушину дает сквозной просмотр иллюстраций — можно многие часы просидеть за экраном ПК, про-



сматривая замечательные картинки.

Вводный раздел Propaedia выводит тематический каталог важнейших тем энциклопедии. Он удобен пользователям, желающим выискать все об интересующем вопросе. Благодаря гипертекстовым ссылкам, можно основательно попутешествовать по всем статьям энциклопедии, хоть что-то содержащим по теме вашего поиска и сопредельным темам.

На старости лет я решил поискать что-нибудь по теме Human Sex — о сексе, которого совсем недавно у нас вроде бы “не было”, — так на весь мир по телемосту однажды объявила одна дамочка. Должен разочаровать почитателей секса: у них в Британии, судя по энциклопедии, секс тоже не очень почитаем — кроме общих фраз о его значении в деле продления рода человеческого и упоминания некоторых аномалий ничего нового и интересного в статьях о сексе нет. И если вы надеетесь разнообразить свои навыки и получить полезные практические рекомендации, то хваленая Britannica тут явно уступает появившимся в изобилии специализированным электронным пособиям.

Зато очень хорошее впечатление оставляют статьи научно-популярного характера. Это просто кладовые сведений и фактов. Особенно в части истории развития науки и техники. Правда, известный нам миф о первенстве во всех достижениях науки и техники именно русских первооткрывателей энциклопедия явно не поддерживает, предлагая вниманию читателей совсем других персонажей. Статьи о животном мире иллюстрируются многими фотографиями — среди них немало цветных уникальных снимков.

Много уникальных фотографий содержится и в разделе о технических достижениях челове-

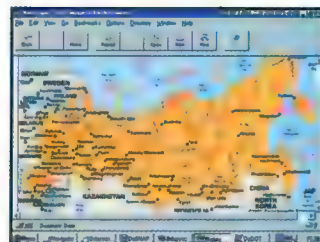
ства. Чего стоит, например, черно-белый снимок взрыва самого большого дирижабля в истории 6 мая 1937 года, надолго остановившего развитие летательных аппаратов легче воздуха.

Britannica — энциклопедия уникальная. Можно, конечно, шутить, что в ней много “всего ни о чем” или “ничего обо всем”. В этом-то и заключено ее главное достоинство. Но в этом и ее главный и принципиальный недостаток — она не может служить средством глубокого изучения специальных тем. Грамотный читатель это прекрасно понимает и готов работать со специальными энциклопедиями.

И все же мне не дает покоя отсутствие в этой энциклопедии средств мультимедиа — поддержки звука и видео. Поэтому при всем почтении к бумажному оригиналу, оценка ее электронного варианта не может претендовать на что-то большее, чем на роль приложения к полиграфическому изданию.

Близится время широкого применения DVD-дисков большой емкости, которой достаточно для включения в электронную энциклопедию огромного количества дополнительной информации — текстов, фотографий, репродукций, звукового сопровождения и фрагментов “живого видео”. Тот, кто располагает правами на столь обширные и ценные информационные ресурсы, может оказаться в выигрыше. Похоже, у создателей этой энциклопедии есть такие ресурсы. Но это уже из области фантазий.

— Владимир Дьяконов



Карта России в энциклопедии Брайтан

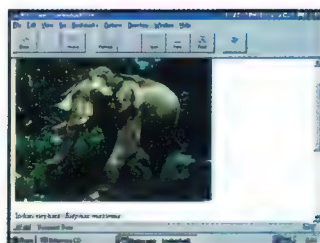
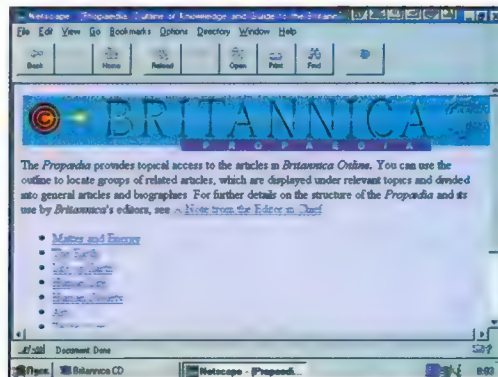


Иллюстрация к описанию мира животных — слон на воле.



Британская мультимедийная энциклопедия

The British Multimedia Encyclopedia

AirteQ Ltd

Windows 3.1/95

Язык: английский



Электронные энциклопедии являются наиболее сложным и полезным творением современных мультимедиа-технологий. Они дают огромный познавательный материал и способствуют созданию самых совершенных средств каталогизации и компрессии информации и разработке систем быстрого поиска.

CD-ROM The British Multimedia Encyclopedia относится к серии Gold Star Series фирмы AirteQ Ltd и выпущена в 1996 году. Это одна из самых крупных энциклопедий, что видно даже из ее количественных характеристик. Она содержит 34000 статей, свыше 3600 иллюстраций, 54 видеоклипа с общим временем показа более 30 минут, 3000 вопросов с ответами, около 200 звуковых клипов и свыше 14000 поясняемых слов и словосочетаний.

Для установки энциклопедии нужен ПК с процессором 486DX и выше, ОЗУ не менее 4 Мбайт (желательно 8 Мбайт), видеосистема должна обеспечивать 256 цветов в режиме SVGA с разрешением 640x480 точек. Необходимы звуковая карта, дисковод CD-ROM и Windows 95 или 3.1/3.11. Для представления "живого видео" используется метод Intel Indeo (драйвер версии 3.22). Некоторые снимки в энциклопедии даны с разрешением 16,7 миллионов цветов.

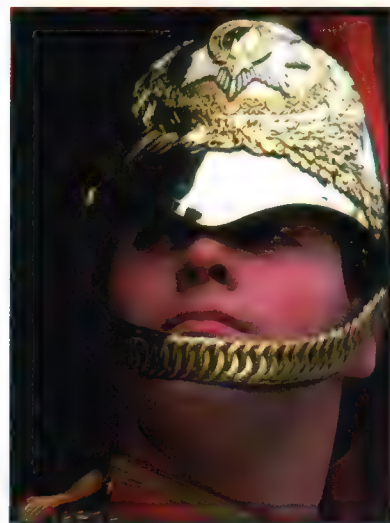
Вначале после запуска на не-

которое время появляется титульная заставка. Она свидетельствует об универсальном характере энциклопедии, посвященной общественной жизни, природным, географическим и экономическим характеристикам различных стран, биографическим данным деятелей культуры, политики, науки и техники, важнейшим событиям, животному миру Земли и множеству иных вопросов. Как принято в большинстве современных энциклопедий, в ней дается разъяснение наиболее важных слов и терминов.

Титульная заставка энциклопедии быстро сменяется на меню, которое представлено рядом крупных наглядных картинок. Если ткнуть мышкой в одну из них, появляется надпись о назначении этого пункта меню. Есть у окна энциклопедии и обычное главное меню, расположенное под титульной строкой с названием издания. Кстати, пользоваться главным меню в ряде случаев очень удобно, например, если вы хотите вызвать отдельные меню для рисунков, звуковых и видео-клипов.

Самым информативным оказывается индексный каталог энциклопедии. Он содержит 45769 названий тем и терминов включенного в энциклопедию словаря. Разумеется, отыскать в таком громадном списке нужный раздел очень трудно. Поэтому предусмотрен интерактивный поиск: достаточно ввести нужное слово из имени раздела и нажать клавишу Enter, как нужный раздел и названия близких к нему разделов тут же появятся в основном окне индексного каталога. Задержка поиска настолько мала, что для ПК класса Pentium можно считать, что поиск происходит практически мгновенно.

После нахождения нужного раздела соответствующая статья появляется в основном окне, а список тем перемещается из центра основного окна в его правую часть. При активизации рисунка он появляется на месте индексного каталога (списка тем).



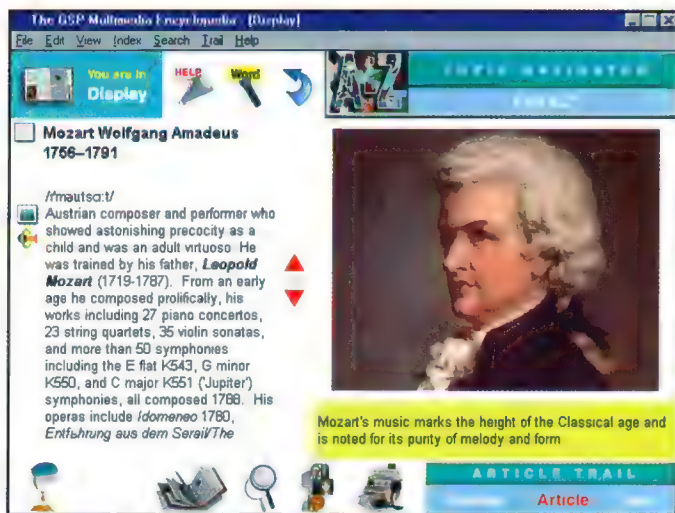
Любопытно отметить, что весь материал энциклопедии расположен как бы в виде одного большого текста. Он делится на части с помощью заголовков каждого фрагмента (темы). С помощью жирных стрелок, обращенных вверх и вниз, можно выполнять прокрутку текста — то есть читать энциклопедию хоть от корки до корки.

В правой части текста ряда статей можно увидеть пиктограммы в виде бумажных листов, громкоговорителя, излучающего звук, картины, киноэкрана и так далее. Нетрудно догадаться, что они служат для вывода дополнительного и иллюстрационного материала — смежных по теме статей, звуковых комментариев, статических рисунков, видеофильмов. К примеру, если вы выбрали тему о великом композиторе Моцарте, то можете тут же прослушать звуковой файл его произведения.

Вообще надо отметить, что в энциклопедии много внимания уделено данным об известных композиторах и исполнителях. Вы можете, скажем, просмотреть несколько коротких видеофильмов о популярной группе "Битлз". Предпочтение отдано британским музыкантам, что вполне понятно — энциклопедия Британская, а каждая нация вправе гордиться своими выдающимися личностями.

Много материалов и о природе. Можно ознакомиться с наиболее характерными представителями животного мира Земли. Ко-





нечно, даны только самые общие и важные сведения. Не стоит забывать, что есть множество специализированных энциклопедий о жизни животных.

Разумеется, не забыты общественные и политические деятели. Критерием оперативности информации в зарубежных энциклопедиях могут быть биографии

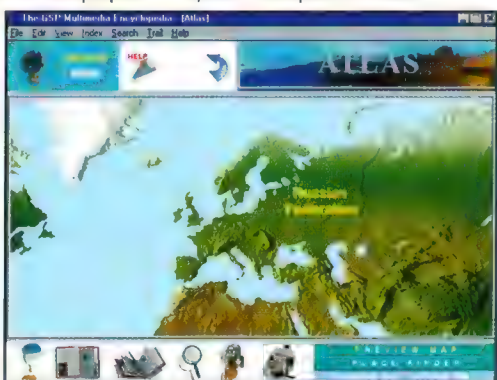
политических деятелей новой России. К чести создателей энциклопедии, в ней есть большая статья о Президенте России Ельцине и целый ряд статей о других наших политиках, в том числе и оппозиционных нынешней власти. Ну, а о зарубежных политиках и говорить не стоит — о них имеется превеликое множество статей.

Часто нас интересует хронология событий. Она позволяет сопоставлять отдельные события и находить связи между ними. Разумеется, такая форма просмотра материала, названная TimeLine (шкала времени), есть в энциклопедии. Каждое событие представлено небольшой картинкой, и множество таких картинок позволяет одним взглядом окинуть панораму событий вблизи той или иной даты.

Конечно, не обойдены вниманием в энциклопедии такие важные события в жизни человечества, как покорение космоса. Можно найти статьи о запуске в СССР первого искусственного спутника Земли, о полете в космос Ю.А. Гагарина и, разумеется, о высадке американцев на Луну, предпринятой по проекту "Аполлон".

Большие удобства представляет тематический каталог энциклопедии. Он представлен в виде ряда

характерных картин, относящихся к древней и современной истории, археологии, географии, астрономии и другим тематическим разделам. Каталог есть и в форме обычного меню. Стоит выделить нужный раздел тематического каталога, как список тем немедленно представит все статьи, относящиеся к выбранной теме.



Стоит ли говорить, насколько интерактивный поиск по индексному каталогу удобен при серьезной работе с энциклопедией. Хорошо решена в энциклопедии и задача поиска заданного слова по всем статьям. При этом найденные слова выделяются желтым цветом.

Как и всякая универсальная энциклопедия, данная имеет множество материалов, содержащих ценные географические сведения о Земле в целом и об отдельных странах и континентах. Можно отметить прекрасное оформление карт с большим масштабом. Такие карты имеют очень красочный вид и выполнены объемными.

Имеется возможность оперативно менять масштаб представления географических карт. Для этого достаточно установить курсор мышки в нужное место карты, щелкнуть левой клавишей мышки, и появится детальная карта указанной местности. На такой карте уже показаны города с их именами, моря и крупные озера, реки и другие географичес-

кие объекты. При представлении данных о различных странах, как правило, приводятся рисунки их национальных флагов.

Энциклопедию вполне можно использовать, как учебник по темам, которые она отражает. Для этого предусмотрен специальный вопросник — раздел, задающий пользователю различные вопросы по выбранной теме (а таких около 3000) с предложением ответить на них.

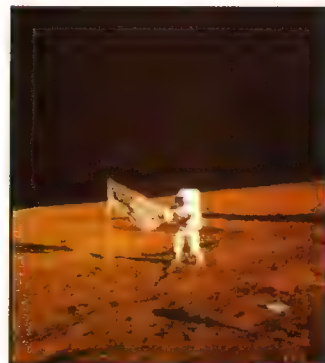
При работе нередко желателен быстрый обзор дополнительных материалов, относящихся к выбранной теме. Энциклопедия позволяет в заданном темпе выводить статьи по смежным с выбранной темой статьям. При этом каждая статья имеет свое окошко, и после их вывода можно быстро выбрать те статьи, которые вас заинтересовали. Для этого достаточно указать мышкой на нужное окно и щелкнуть левой клавишей.

Эта энциклопедия, несомненно, является одной из лучших среди подобных электронных изданий как по числу разделов, так и удобству применения. Она имеет удобный пользовательский интерфейс и отвечает современным представлениям об электронных энциклопедиях.

Можно упрекнуть создателей энциклопедии лишь в том, что иногда не совсем ясно, как сменить режим работы интуитивно. Впрочем, это легко делается с помощью главного меню. Некоторые статьи энциклопедии содержат буквально 2–3 короткие строки текста. А перекрестные ссылки выполняются упрощенно.

Язык энциклопедии английский. Ее создатели сотворили энциклопедию для своей страны и вовсе не обязаны заботиться о нас. Прослушать комментарии к энциклопедии и попытаться прочесть ее статьи очень полезно для изучающих английский язык.

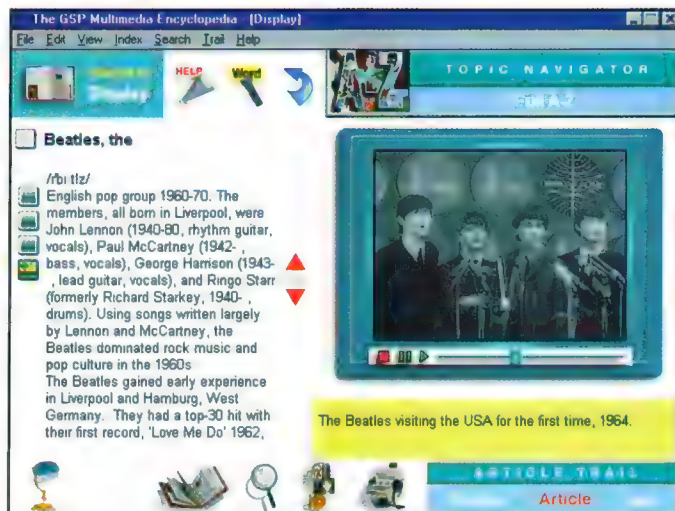
— Владимир Дьяконов



Статья с фотоснимком о высадке людей на Луну.



Вопросник энциклопедии.



Личности века

Личности 20-го века

Компания Амбер
(095) 273-8587
(095) 273-8538
amberk@dol.ru

Windows 95

Язык: русский



Этот диск — дебют серии “Домашняя библиотека” компании “Амбер”, подготовленный на русском языке с участием фирм Infoware Multimedia и Media Art. И дебют, прямо скажем, успешный.

О роли личности в истории в былые времена говорилось достаточно много. Значимость этой роли ничуть не снизилась в наше время. На этом диске собраны материалы о 745 наиболее выдающихся личностях в период с 1800 по 1996 год, но, в основном, начиная с 1900 года. По объему материалов диск вполне можно рассматривать как небольшую энциклопедию, благо, в нем есть все — фотографии разного формата (технического), статьи и даже фрагменты видеофильмов.

После запуска диска на экране появляется галерея фотографий знаменитостей. На нее в левой части экрана можно вывести текстовое окно с комментариями. В глубине галереи виден экран, на котором можно наблюдать портрет выбранной личности и даже просматривать о ней короткий видеофильм, если он имеется. Сверху расположено меню выбора личностей, относящихся к одному из разделов — политика, бизнес, армия, криминальная сфера, наука, рели-

гия, искусство и спорт. Установив курсор мышки на выбранную позицию меню и щелкнув левой

кнопкой, относящийся к интересующим вас личностям, страну, где они проживали, пе-



The Beatles



Дизи Гиллеспей

клавишей, можно поменять раздел меню или оставить все разделы. Так из общей базы данных происходит фильтрация личностей, оставивших заметный след в том или ином роде деятельности людей. Разумеется, при этом число относящихся к данному разделу (или разделам) личностей соответственно меняется.

С помощью временной шкалы в виде кругового сектора или явного указания на панели времени можно задать интервал времени, в пределах которого производится просмотр. Можно также сузить интервал, уцепившись мышкой за границы кругового сектора и плавно вращая их в нужную сторону. С помощью переключателей под портретами можно также перемещать окно просмотра из шести картинок (по три справа и слева) и наблюдать все видимые в окне портреты личностей на экране.

О каждой выбранной личности можно прочесть краткую биографическую справку в текстовом окне, которое можно выбрать из меню, расположенного в нижней части экрана. Очень удобно продумана работа с индексным каталогом. Он как бы совмещен с тематическим каталогом. Можно выбрать тема-

риод времени и т.д. При этом индексный каталог содержит только те персоналии, которые удовлетворяют выбранным критериям.

Меня заинтересовали ответственные представители, внесшие особый вклад в историю человечества. Я нашел данные о всех наших вождях, начиная от В.И. Ленина и И.В. Сталина и кончая М.С. Горбачевым и нынешним президентом России Б.Н. Ельциным. Любопытно отметить, что, помимо небольшого портрета, многие личности удостоены в энциклопедии еще и крупного портрета, который размещается на большом экране. При этом для личностей, относящихся к нашему времени и внесшим позитивный вклад в историю, портрет дан в полном цвете. Для получения большого портрета или документального фото достаточно щелкнуть мышкой на экране в центре галереи портретов.

Разумеется, галерея выдающихся личностей отнюдь не исчерпывается нашими политическими деятелями. В ней можно найти немало известных политиков — начиная с колоритной фигуры лидера Палестины Ясира Арафата и кончая деятелями фашистского рейха, окончившими жизнь



с петлей на шее. Любопытно представление о деятелях криминального мира. К ним, кстати, отнесены и деятели фашистской Германии. Портреты таких деятелей (индивидуальные и коллективные) даны в монохромном исполнении, что как бы подчеркивает их темную роль в истории. Любопытны и кадры архивных видеосъемок о таких деятелях, которых на диске немало.

Украшают энциклопедию портреты многих обаятельных мужчин и женщин, совмещающих такое дело, как политика, с благотворительностью и почитанием науки и искусства. Приятен, к примеру, портрет очаровательной английской принцессы Дианы. Много внимания в энциклопедии уделено и деятелям науки, техники и искусства. В нее включены уникальные кадры запуска первого космического корабля, построенного под руководством академика Королева. Не забыт и подвиг Юрия Гагарина, первого человека, покорившего космос.

Любопытно, что политическим деятелям и ученым на диске уделено вовсе не самое первостепенное внимание. Куда больше можно найти статей, фото- и киноматериалов о деятелях культуры и искусства. Здесь и популярные группы и инструментальные ансамбли (например, легендарная группа "Битлз"), и отдельные талантливые исполнители народной и поп-музыки. Мастера джаза, великие импровизаторы и индивидуалисты, такие, как Луи Армстронг и Диззи Гиллеспи, также не забыты. Фотографии легендарных мастеров музыкального мира отражают темперамент этих экстравагантных лиц.

Много внимания уделено спортсменам и спортивным достижениям. Здесь есть знаменитые шахматисты и боксеры, бегуны и прыгуны, фигуристы и

фигуристки — словом, все, кто прославил себя выдающимися рекордами. Разумеется, авторами диска не забыты и деятели религии, хотя надо сказать, что им уделено не так уж и много внимания. Конечно, можно найти данные о Пале Римском и о лау-



реате Нобелевской премии матери Терезе, посвятившей свою жизнь самым бедным и несчастным людям планеты. А вот данных о православных церковных деятелях России почему-то нет.

В целом эта энциклопедия очень полезна. Она содержит множество уникальных архивных фотографий и фрагментов видеофильмов. Тщательно продуман и очень удобен пользовательский интерфейс диска. Вот только музыкальное сопровождение очень уж однообразно, хотя сама по себе звучащая мелодия приятна, если ее слушаешь несколько минут. Но хорошо, что предусмотрено выключение звука. Кстати, многие фрагменты видеофильмов немые. Зато и немало материалов озвучено на русском языке. И это признак профессиональной проработки энциклопедии.

О подборе материалов мож-

но спорить. Но у меня не сложилось мнение о предвзятости и тенденциозности этого диска (в отличие от многих зарубежных энциклопедий). Напротив, нашим отечественным героям мировой истории уделено достойное внимание.

Впрочем, без парадоксов не обошлось. Мои попытки найти среди выдающихся личностей первого богача мира и основателя знаменитой Microsoft Билла Гейтса не увенчались успехом. Его не оказалось ни в полнейшем тематическом каталоге, ни среди портретов. Хотя улыбающаяся физиономия Гейтса помещена на этикетке диска почему-то рядом с Адольфом Гитлером, чье надменное лицо в разных ракурсах можно обнаружить в нескольких статьях.

В общем, этот диск заслуживает хорошей оценки. Диск можно применять на уроках истории и для подготовки рефератов. Да и вооб-



ще, он просто интересен, работа с ним приятна. Поэтому диск "Личности 20-го века" полезно иметь в домашней дискотеке.

— Владимир Дьяконов



Совсем маленький удовольствий

**Маленький поезд
удовольствий
Джоаккино Россини**

So\USE Interactive
(095) 263-1039
(095) 261-9953
soyuzint@asvt.ru
www.si.com

Windows

Язык: русский



У меня была уже возможность ознакомиться с несколькими мультимедийными компакт-дисками студии "Союз". Все они производят очень неплохое впечатление своим содержанием, мультимедийными свойствами и оформлением. Поэтому с нетерпением ждал я момента, когда ко мне попадет заявленный в рекламе CD-ROM с "интерактивным жизнеописанием великого маэстро и кулинара Джоаккино Россини". Нетерпение мое подогревалось тайной надеждой найти новые, неизвестные мне музыкальные пьесы, или обнаружить несложный, но эффектный кулинарный рецепт, принадлежащий автору "Севильского цирюльника".

И вот диск у меня в руках. Оформление и название диска говорят о том, что пользователю, кроме музыки и поварского искусства, предстоит познакомиться еще и с третьим дарованием великого итальянца: с его своеобразным, грустно-саркастическим юмором.

Диск, как всегда у "Союза", — самозапускающийся. Вставили его в дисковод, дождался появления стартового меню, нажали Пуск — и на экране появился МАЛЕНЬКИЙ ПОЕЗД УДОВОЛЬСТВИЙ.

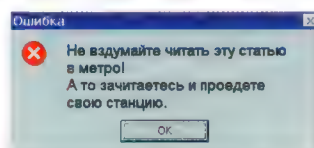
Мультимедийный паровоз тащит вокруг портрета композитора восемь "вагонов": четыре блюда закусок и четыре — десерта. Идею такого оформления диска навеял фортепианный цикл композитора с гастрономическим названием: "Четыре за-

куски и четыре десерта". Эта музыка представлена на диске семью MIDI-файлами и звучит фоном во время работы в основном разделе программы. Название же диска дало другое произведение.

Оказывается, Россини панически боялся ездить по железной дороге. Единственное такое путешествие он совершил в 1836 году, и не мог вспомнить о нем без дрожи отвращения. Свою неприязнь к "паровозному катанию" композитор передал в фортепианной пьесе "Маленький поезд удовольствий". Пять частей этой пьесы Россини сопроводил забавной программой:

Allegretto. Звенит колокольчик. Садимся в вагон. Поезд отправляется в путь. Сатанинский свисток. Нежная мелодия тормоза. Прибываем на станцию. Andante. Парижские львы предлагают козочкам руку, помогая выйти из вагона.

Allegretto. Путешествие продолжается. Страшное крушение поезда. Первый раненый. Вто-



рой раненый. Первый умерший в раю. Второй умерший в аду. Largo. Похоронная песнь. Аминь. Allegro vivace (sic!). Глубокое горе наследников.

Я совершенно искренне разделяю их горе, поскольку этой музыки на диске не обнаружил. Но вернемся к началу. Чтобы быстро разобраться с программой, нужно щелкнуть мышкой по вопросительному знаку или просто нажать клавишу F1. Но подсказки вы не увидите, вы ее услышите. Весь справочный текст читает диктор. Читает хорошо. Это приятно, но не очень удобно: не все можно запомнить с голоса после одного прослушивания. И если захочется уточнить какую-то мелочь, придется прослушать вступительные фанфары и весь текст сначала, а может быть, и не один раз.

Чтобы попасть в нужный

раздел биографии композитора, нужно щелкнуть мышкой по соответствующему блюду.



Мне пока не удалось запомнить на слух символические значения всех восьми блюд. Кроме свежего редиса, обозначающего детские и юношеские годы Россини, помню значение масла, выбранного авторами в качестве символа оперного стиля композитора, его мелодизма, проникающего, словно масло, в душу каждого истинного ценителя музыки. Необычное сравнение. Но я вспоминаю своего педагога по вокалу. Словом "масло" она образно называла свободно льющийся голос, широкую кантилену, присущую большим певцам.

Выбранное вами блюдо будет сопровождать вас на протяжении всего раздела. Листать страницы биографии вперед и назад можно с помощью значков открытой книги внизу экрана. Поместив указатель мыши на иллюстрацию, можно получить краткую справку о том, что там изображено. Щелкнув по выделенному в тексте слову, можно получить дополнительную информацию.

Такие сноски есть на каждой странице, и многие из них не менее интересны, чем сама биография Россини. Например, прекрасные статьи о Паганини, о Вебере. Фоновая музыка, сопровождающая основные разделы биографии ("Четыре закуски и четыре десерта"), продолжает звучать и в сносках. При желании ее можно выключить, опустив крышку



Многочисленные романы со скандалами, брак на певице Антонио Бьянки и появление горячо любимого сына — все это правда. Всемирная слава и бесчисленные болезни, конфликты с церковью и дружба с самыми известными музыкантами — все было в его жизни.

После смерти Паганини церковь запретила перевезти тело в Италию. Только четыре года спустя, по высочайшему соизволению папы великий скрипач был захоронен на родине.

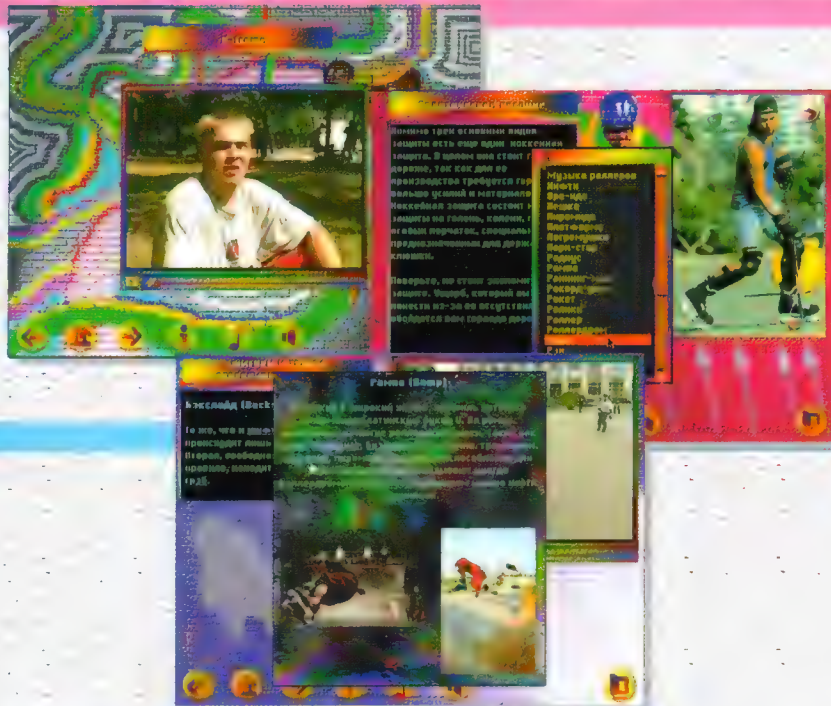
**Новости
Мультимедиа
От студии "СОЮЗ"**



**Развлекись
Интерактивно**

Новый CD-ROM: / Роллеры

Повальное увлечение роликовыми коньками не могло остаться незамеченным мультимедиа индустрией. Новый диск под названием "Роллеры" предназначен для всех любителей этого модного занятия. Основные разделы диска посвящены таким важным вопросам, как приемы катания (от простых до катания "агрессив"), выбору коньков и аксессуаров, а также реальному и виртуальному миру роллеров. Что примечательно, все видео для этого диска создано специально, а запечатлен на нем не кто-нибудь, а самый "крутой" роллер Москвы Роман Дырин. Права на распространение диска студия "Союз" предоставила компании "IC".
Тел: 737-9257.



Новый CD-ROM: / "Музыкальный Бункер"

Допустим, Вы хотите освоить основы музыкальной грамоты. Не для того, чтобы стать музыкантом (хотя, как знать), а так, для общего развития. Непременно купите диск под названием "Музыкальный Бункер". Более доступные формы изложения материала даже трудно себе представить. Учиться Вы будете на самой настоящей классической музыке, а именно на "The Beatles", "Pink Floyd", "Deep Purple" и на другой "правильной" музыке. Это позволит Вам грызть гранит науки, не раздражаясь от обилия примеров из русского народного творчества. Права на распространение диска студия "Союз" предоставила компании "IC".
Тел: 737-9257.



Анонс: / Питерский Рок-клуб

С практически стопроцентной уверенностью можно утверждать, что Вы никогда не видели, не слышали и не читали того, что есть на этом CD-ROMe. Это действительно уникальные и эксклюзивные материалы легендарного ленинградского (по тем временам) рок-клуба, через который прошло огромное количество талантливых и интереснейших команд, таких, как "Аквариум", "Зоопарк", "ДДТ", "Кино". Биографии и дискографии групп, видео- и аудио материалы, редчайшие фотографии и документы - все это Вы найдете, прогуливаясь по воссозданному в 3D здании питерского рок клуба.

Анонс: / Митьки

При словах "living book" или "интерактивный мультфильм" первое, что приходит в голову, это детские сказки. Ну, а для взрослых судия "Союз" готовит новый (очень прикольный) CD-ROM "Митьки". Всплеск интереса к творчеству Митьков особенно сильно наблюдался не так давно, когда был выпущен нашумевший и очень успешный проект "Митьковские песни" ("Союз", CD, MC, VHS). Но если Вы думаете, что тот же самый аудио и видео материал просто переложили на CD-ROM, то Вы сильно ошибаетесь. На этот раз Митьки нарисовали целый интерактивный мультфильм, полный шуток и приколов. Митьковские тексты, стихи, картины, песни и клипы также имеют место быть. В проекте принимали участие такие небезызвестные личности, как Вячеслав Бутусов, Юрий Шевчук, Борис Гребенщиков, Александр Ф. Скляр и многие другие. Так что все серьезно. А вы как думали? Елы палы...



Лидер очевиден.



фортепиано. Биография Россини сопровождается речью диктора, повторяющей текст на экране. Мне это показалось неудобным, торозящим собственное чтение. Но дикторский текст так же легко отключить, как и фоновую музыку, нажав на изображение диктора рядом с фортепиано.

К сожалению, в этом разделе совершенно отсутствуют музыкальные, звучащие примеры. Нет ни одной прославленной оперной мелодии композитора. Нет даже отрывка из знаменитых увертюры к "Севильскому цирюльнику" или к "Вильгельму Телю". Отсутствуют звучащие музыкальные примеры и в сносках. Так, статья, подробно и понятно объясняющая музыкальный термин "канон", снабжена нотным примером.

Но что это даст человеку, не знакомому с музыкальной грамотой, если нет возможности мелодию услышать? Или: в статье с описанием бельканто названа ария, являющаяся образцовым примером этого стиля пения. Названа и гениальная современная интерпретация этого номера Марией Каллас. Почему бы составителям не найти эту запись и не вставить ее в свой интерактивный диск? Места для такой записи на диске могло бы хватить.



КАНОН - музыкальная полифоническая форма, основанная на технике последовательно проводимой имитации, при которой мелодия в каждом имитирующем голосе вступает до того, как она закончилась в другом голосе. Начинаящий голос канонической имитации называется пропостой, имитирующие - респостой.

Trin al Ravsclo

V1

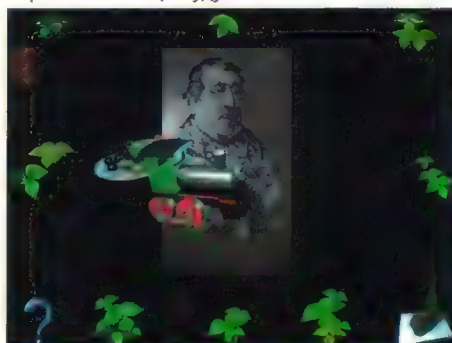
V2

P

P

Но на диске записано еще 47 минут музыки Россини. Если щелкнуть по "монументу" композитора в центре главного меню, на экране появится плеер для проигрывания трех струнных квартетов.

Хотя в пояснительном тексте на картинке речь идет о шести сонатах композитора, пользователю оказываются доступными только три из них: Соль, Ля и Си-бемоль—мажор. Не волнуйтесь, на диске нет брака и ваш компьютер в порядке. Я потратил некоторое время на разрешение этой загадки. И вот что выяснилось. На обратной стороне упаковочной коробки написано, в частности: "...И не вздумайте вставить этот диск в Ваш музыкальный центр вместо компьютера, а то получите еще целых три струнных сонаты, которые кули-нар написал еще будучи совсем



юным". (Мне понравился этот рекламный ход. Руководствуясь им, я набрал первую картинку для своей статьи.) Оказывается, если вставить этот диск в обычный проигрыватель компакт-дисков, можно, действительно, прослушать три сонаты для струнного квартета Джоаккино Россини. Только это не "еще три сонаты", а уже знакомые нам сонаты Соль, Ля и Си-бемоль—мажор, записанные, как на обычном компакт-диске. Общее время звучания этих трех сонат — 47 минут. Компьютер показывает наличие всего 69 Мбайт записи на диске. То есть примерно десятая часть свободного пространства диска использована для компьютерной программы, а остальное место занято обычной аудиозаписью.

Жалко, что большая часть объема диска истрачена так непродуктивно. Ведь, используя современные средства компрессии цифровой информации, можно было записать на диске несколько часов прекрасной музыки или целые отрывки из опер с видеофрагментами, с игрой актеров... Остается надеяться на то, что это не последнее издание так хорошо задуманного диска, и что следующее издание можно значи-

тельно богаче насытить музыкой. Не думаю, что это слишком сложно. Тем более что основная, интеллектуальная часть работы уже сделана. Нужно еще немного поработать технически, подобрать и записать музыкальный материал.

Кроме биографии композитора и трех сонат, программа содержит и другой, менее серьезный, но не менее привлекательный информационный ряд. Если щелкнуть по картинке в нижнем правом углу, бутылка наклонится, и вместе со стаканчиком доброго итальянского вина вы получите одну из забавных историй, которыми была полна жизнь Россини. Он сам создавал такие истории во множестве.

Из всех предложенных историй я выбрал только одну — она понадобится мне для перехода к последнему абзацу статьи. Россини обедал как-то у одной

дамы, столь экономной, что он встал из-за стола совершенно голодным. Хозяйка любезно сказала ему: "Прошу вас еще как-нибудь прийти ко мне отобедать". "С удовольствием", — ответил Россини, — хоть сейчас".

Известно, что Россини разбирался в

еде не меньше, чем в музыке. Иногда он даже называл себя в первую очередь кулинаром, а потом уже композитором. В одном из своих писем он расставляет радости жизни в таком порядке: "Еда, любовь, пение и пищеварение — вот воистину четыре акта комической оперы, которая называется жизнью...". Авторы жизнеописания Россини предлагают нам один-единственный отрывок из этой оперы, то есть рецепт салата а la Rossini. Я взялся было за карандаш и уже успел переписать: "Возьмите прованское масло, английскую горчицу, французский уксус, приправьте все трюфелями...", прежде чем понял, что верные себе Ольга и Сергей Лебедевы, предлагая нам, русским читателям, экзотические специи, дают рецепт, но на этот раз не салата, а россиниевского юмора. Рецепт хорош. Теперь я всегда буду стараться приправлять свои литературные блюда специями, которые при случае помогут скрыть и нехватку продуктов, и недостаток огня в печи. Хотя лучше было бы нам научиться у Россини другому. Чтобы наши сочинения, статьи, диски были наполнены прекрасной музыкой.

— Дмитрий Монахов

АКЕЛЛА

МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО



www.akella.com — новости и бесплатная лотерея

Дизайн и оформление М.Юрков Г.



акелла™

Адреса по которым
Вы сможете приобрести нашу продукцию:

МОСКВА
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
на Маросейке, ДОМ КНИГИ на Арбате
Магазины фирмы "ПАРТИЯ", КОМПЬЮТЕРРА,
GAME LAND, салоны КОМПЬЮЛИНК, ВИСТ,
ФОРМОЗА, ВАЛГА.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: СП Дом книги на Невском,
ООО "ЛАДИС" тел. 2917924
ООО "RACHEL" тел. 2104452
ООО "Лайт Про" тел. 311-8312

НОВОСИБИРСК: ЗАО "ЛЁМ Плюс" тел. 464397
ЕКАТЕРИНБУРГ: ТИМ Ltd. тел. 424779
ТОЛЬЯТТИ: 6-й 70 лет Октября, 47,
Торговый дом "КАРАВЕЛЛА"

ЧЕЛЯБИНСК: "Копмакт-Сервис" тел. (35-12) 37-1452

Наш оптово-розничный магазин находится по адресу: **МОСКВА, ул. 2-я ФРУНЗЕНСКАЯ, д. 10, корп. 1** тел. (095) 242-0323, факс (095) 242-8898 ●●●

По стопам Чака Норриса

Боевые искусства Востока

"Акелла" и школа
воинских искусств
"Джедай"

Windows 95

Язык: русский

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР



В конце 80-х годов наша страна переживала настоящий бум популярности восточных единоборств. Видеозалы заполнились мальчишками, с восторгом наблюдавшими за подвигами непобедимого Брюса Ли, а по телевидению показывали научно-популярные фильмы о легендарном монастыре Шаолинь. На полках магазинов появилась литература и периодика по боевым искусствам Востока. Еще бы! Ведь долгие годы под запретом были практически все знаменитые стили единоборств, начиная от карате-до и кончая таэквондо, а легальным были лишь дзюдо и самбо. Вышли из подполья многочисленные школы боевых искусств, открыли свои двери новые секции, причем желающих заниматься там было более чем достаточно...

С тех пор прошел добрый десяток лет. И хотя пик интереса к боевым искусствам Востока миновал, они прочно заняли в России свою нишу. Работают сотни школ, ежегодно принимающих в свои стены всех желающих уметь постоять за себя. Для многих людей восточные единоборства стали стилем жизни, а то и ее главной составляющей. Новая интерактивная энциклопедия "Боевые искусства Востока", выпущенная фирмой "Акелла" на



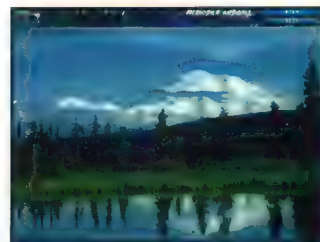
компакт-диске, предназначена прежде всего для этих людей.

При загрузке энциклопедии вы сначала смотрите небольшой, около минуты, видеофильм из фрагментов выступлений представителей разных видов борьбы. На экране мелькают облаченные в черные одежды и защитные маски фехтовальщики на мечах (кэндо), таэквондисты, с бешеной скоростью наносящие удары ногами, китайские девушки, стреляющие из луков (кю-дзюцу).

Затем в основном меню энциклопедии вашему вниманию представляется подробный рассказ о восьми стилях единоборств и алфавитный справочник по всему, так или иначе связанному с боевыми искусствами Востока. О первых шести стилях рассказ сравнительно невелик (1-2 страницы) и ограничивается лишь исторической справкой и самой общей информацией. Это воинские традиции и стили у-шу, сумо, ниндзюцу, таэквондо, муай-тай (более известный как тайландский бокс, или кикбоксинг) и джэ-т-кун-до, боевой стиль, изобретенный знаменитым Брюсом Ли.

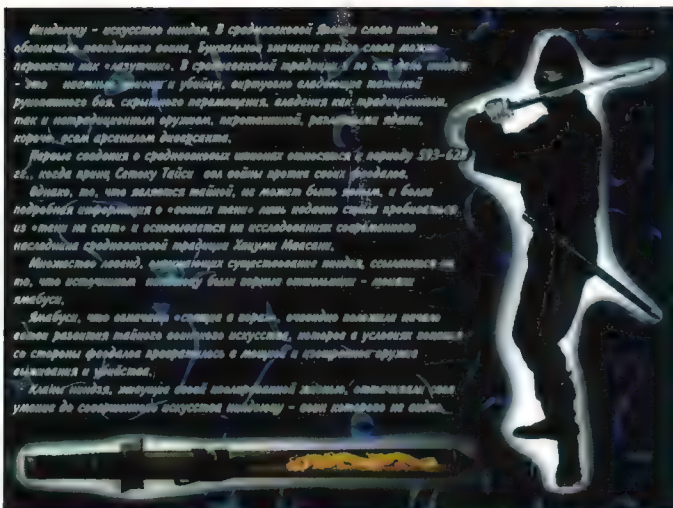
А вот двум другим течениям — карате и кэн-дзюцу — в энциклопедии уделено гораздо больше внимания. Не знаю, как во всем мире, а уж в России-то

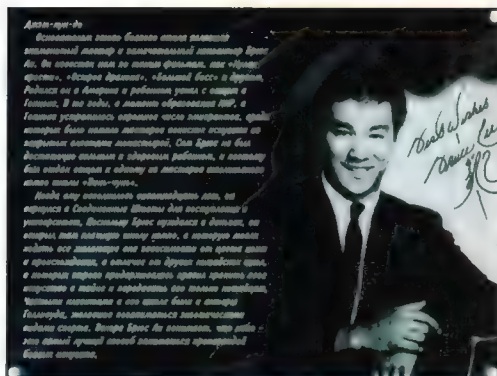
карате точно наиболее популярный вид восточных единоборств. Между тем, карате — это не просто размахивание руками и ногами, как кто-то считает. У этого вида самообороны есть своя бо-



гатая история и многовековые традиции. Зародившись в древние времена в Китае, карате, "стиль пустой руки", попал в Японию, где получил ряд усовершенствований. Историю карате можно прослушать (дикторский голос) и посмотреть (фотографии и видеофрагменты), а можно прочитать в тексте. Текст хорош тем, что в нем есть ссылки на непонятные слова.

Помимо истории, в рассказе о карате есть еще несколько разделов — техника, ката, спарринг и тамэси-вари. В разделе "техника" подробнейший рассказ о приемах борьбы в карате, "ката" повествует о технических комплексах приемов традиционного карате. Обширнейшая информация о видах соревнований в сегодняшнем карате представ-





лена в разделе "спарринг". Ну а тамэси-вари, искусство разби-
вания предметов голыми рука-
ми, пожалуй, наиболее знаме-
нитая часть карате-до.

Если карате зародилось как
спортивное единоборство, то
семейство боевых искусств кэн-
дзюцу рождалось на военных
традициях Японии. Появившись
в среде древних самураев, кэн-
дзюцу было первоначально ис-
кусством фехтования мечом.
Именно оно дало начало боль-
шинству других боевых систем
Японии, о которых здесь можно
услышать подробнейший рас-

сказ. Это кэн-
до, продолжаю-
щее традиции
кэн-дзюцу в
единоборстве на
деревянных ме-
чах, популярное
во всем мире
дзюдо, экзоти-
ческий стиль
дзю-дзюцу, на-
звание которого
переводится как
"поддайся, что-
бы победить", и

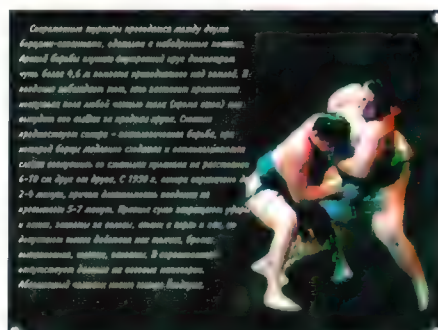
сравнительно молодое айки-до,
знакомое нам по фильмам со
Стивеном Сигалом.

Если у вас нет времени или
желания смотреть и читать все

подряд, а нужно, скажем, лишь
получить информацию по сти-
лю контактного карате "кекусин-
кай", смело щелкайте на панели
Справочник. Построенный в ал-
фавитном порядке, он дает крат-
кую информацию по всем тер-
минам и стилям боевых искусств.
Также в нем можно найти ин-
формацию о знаменитых людях,
чьи имена произносятся с тре-
петом в кругах приверженцев во-
сточных единоборств: начиная с
Бодхидхармы, легендарного ос-
нователя монастыря Шаолинь, и
кончая нашим современником
Канадзавой.

Приятно, что фирмы, созда-
ющие мультимедийные про-
граммы, стараются расширить
круг пользователей и
разнообразить про-
дукцию. Диск "Боевые
искусства Востока" ста-
нет настоящим подар-
ком для специалистов
по единоборствам и
для всех желающих уз-
нать побольше о заме-
чательных боевых тра-
дициях Востока.

— Олег Горшков



игра-путешествие по достопримечательностям Земли

ТЕРРА ИНКОГНИТА

Для гости из космоса
наша Земля — неизведанная планета.
Сквозь край и тайн откроет он, путешествуя по ней!
Совершите удивительное путешествие с приятными полетчиками
по 200 го-
ро 100 стран-
по всем океанам!
Вас ждут прекрасные виды родной планеты, интересные
сведения о достопримечательностях городов и стран.
Интригующий сюжет, своеобразные правила игры,
огромная карта, чудесный пульт управления,
прекрасная мультимедиа, живая речь и музыка,
полноценная информация о городах и
странах мира, сотни полноэкранных
фотографий,
разнообразные испытания
и загадки на пути!
Смелых и любознательных
во все времена
ждут замечательные открытия
и удивительные приключения!

Эту замечательную игру, а также другие игровые и познавательные продукты CD-ROM издательства "Ньюком"
можно приобрести у наших дилеров:

"Компьютер" т. 931-9269
Фирма "ТС" т. 737-9257
Компания "Новый Диск" т. 932-6178
ElectroTECH Multimedia т. 928-3031
Фирма "Аполло" т. 242-0323

Оптовые продажи:
"Ньюком" т. 264-5166
e-mail: davi@rinet.ru

Не счесть алмазов

**Драгоценные
камни
и самоцветы**

Media Art

Windows

Язык: русский.



В старой, потертой папке в моем письменном столе уже не один десяток лет пылится удостоверение о присвоении квалификации геолога-коллектора. С тех пор мое общение с геологией заключалось только в разглядывании коллекций минералогических музеев, да вскапывании грядок на даче. Тем не менее, в душе я продолжаю ощущать себя геологом. Только вот бриллианты ишу не в горах и пустынях, а копаясь в разных книгах, журналах и компьютерных программах. И вот надо же было такому случиться, что мои геологические интересы странным образом совпали с компьютерными, когда мне на глаза попала мультимедийная энциклопедия, посвященная драгоценным камням.

Что же там, в коробке? Может быть, наконец-то Алмазный фонд приоткрыл завесу тайны и выплеснул на всеобщее обозрение свою уникальную коллекцию ювелирных украшений? А вдруг это коллекция минералогического музея имени А.Е. Ферсмана? Помню, в начале восьмидесятых годов в издательстве "Недра" выходила книга-справочник по драгоценным камням. А вдруг именно она стала основой мультимедийного издания? Вот так, обуреваемый догадками и сомнениями, я вставил диск в привод CD-ROM и отправился в долгое, полное опасностей и приключений путеше-

ствие по переливающейся всеми цветами радуги стране самоцветов.

Сразу хочу заметить, что ни одно из моих предположений не оправдалось. Мне так и не удалось определить ни одного источника, откуда черпалась приведенная в энциклопедии информация. Только в скромном буклетике-руководстве не назвавшие себя поименно разработчики из издательства Media Art поблагодарили меня за покупку их продукта и заверили, что любые предложения по его улучшению будут учтены

ны, где они раньше не произрастали, а также приспособление животных к новым условиям за пределами ареала их естественного распространения. У Media Art на этот счет свое собственное мнение. И поэтому под интродукцией они предлагают понимать общую информацию для получения данных о свойствах и характеристиках драгоценных камней.



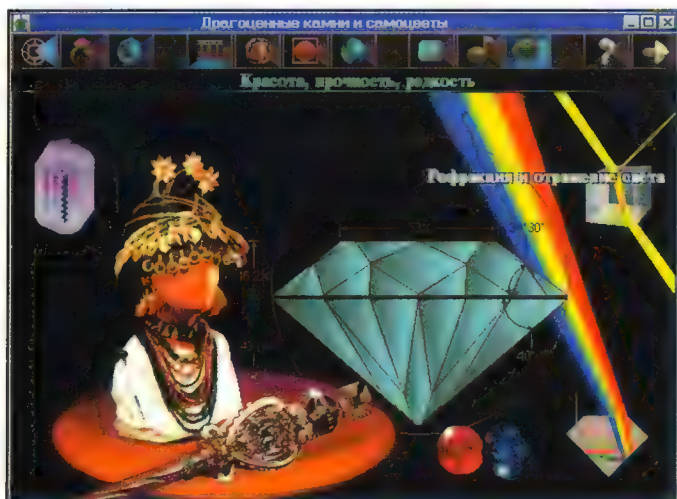
при подготовке следующих версий. А направлять предложения нужно по e-mail: info@mescom.donetsk.ua. Ну что ж, Донецк так Донецк. Это, как мы знаем еще со школьных времен, центр угледобывающей промышленности. А там, где уголь, и до алмазов недалеко.

В программе я обнаружил три больших раздела, названные разработчиками "Интродукция", "Факты" и "Драгоценные камни". Что касается первого раздела, то интродукцией, в соответствии с толковым словарем, называется короткое вступление в музыкальных произведениях. Словарь иностранных слов объясняет это понятие как введение культурных видов и сортов растений в райо-

В следующем разделе представлены исторические факты и дополнительные сведения о драгоценных камнях и самоцветах. А раздел "Драгоценные камни" уже детализирует информацию о конкретных драгоценных камнях и самоцветах. Каждый большой раздел информации может быть представлен на экране в четырех видах, названных разработчиками тоже весьма странным словом "медия". Как я потом догадался, это вторая часть слова "мультимедиа". Ну, если "мульти" — это многогранность, то просто "медия" — одна из этих "мульти". Это может быть слайд-шоу или фильм, текстовое представление материала, определенное создателями диска, как "знания", таблицы с характеристиками камней, карта основных месторождений.

Что прежде всего интересует рядового обывателя, попавшего в сокровищницу? Конечно, свой камень! По гороскопу я "Стре-





лец". Моим камнем оказался сапфир — синий или темно-синий прозрачный корунд ювелирного качества, окрашенный примесями железа и титана. По древним поверьям сапфир считался камнем, дающим верность, целомудрие и скромность. Он сохранял от гнева и страха. Правда, историки считают, что Теофраст и Плиний под названием "сапфир" имели в виду лазурит, а сапфир в их сочинениях фигурировал под названием "цианус". Да, повезло мне. У супруги — "Водолея" — камень "пожиже" — обсидиан. Это всего-на-

всего природное вулканическое стекло. В каменном веке его использовали для изготовления ножей, серпов, наконечников стрел, скребков и т.д. В настоящее время из обсидиана изготавливают подставки, шкатулки, запонки. В общем, домашний такой камешек. Судя по карте месторождений, его добывают в Японии, хотя в разделе "Факты" говорится, что месторождения обсидиана есть в Армении, Закарпатье, Мексике и Центральной Америке.

Именно раздел "Факты" и представляет несомненный ин-

терес для любителей покопаться в истории. Первые драгоценности были найдены в древних захоронениях, насчитывающих примерно 20 тысяч лет. Четыре с половиной тысячи лет назад мастера-ювелиры Шумер и Египта изготавливали сложные украшения из лазурита, сердолика, бирюзы, аметиста, граната. В Древнем Риме были популярны камни и прочие украшения из агата.

В настоящее время в мире существуют несколько уникальных по красоте камней, имеющих легендарную историю. Например, алмаз "Кох-и-нор", подаренный монгольскому императору Бабуру в 1526 году, ценность которого была определена, как "сумма расходов, затрачиваемых че-



ловечеством за один день своего существования". Описаны в энциклопедии и другие знамени-



"Арт. История искусства. Версия 2"

Знаменитая энциклопедия по истории мирового искусства, выдержавшая за последние полтора года семь переизданий. Наиболее полное представление мирового искусства — живописи, скульптуры и архитектуры — более 2000 шедевров от Древнего Египта до наших дней.

Оригинальный интерфейс позволяет просматривать материал по жанрам и направлениям искусства на русском и английском языках, по эпохам и авторам. Имеется обширный раздел о русском искусстве. Увлекательные лекции гармонично дополняют материал и облегчают работу с программой.



Double English

Два замечательных мультимедийных пособия для изучения английского языка "Английский для детей". Английский алфавит и более 150 названий предметов проиллюстрированы забавными "живыми" картинками, 10 маленьких "мультиков" для обучения счету от 1 до 10, и 5 картинок-раскрасок, помогающих запомнить названия цветов на английском языке.

Английский на досуге. Иллюстрированный разговорный курс содержит 550 слов, 180 фраз с произношением и русским переводом, русско-английский и англо-русский словари. В путешествии по мультимедийному городу раскрываются более 150 разговорных ситуаций по 15 популярным темам: богато иллюстрированных графикой и трехмерной мультипликацией.



"Анатомия компьютера"

Как устроен ваш компьютер? По каким принципам работают его компоненты и для чего предназначены? На эти вопросы, интересующие юных и взрослых пользователей компьютера, дает ответ эта мультимедийная энциклопедия: насыщенная мультипликацией и снабженная дикторским текстом.



"Смута"

Отряд сражался отважно, но числу нападавших не было видно конца. Один за другим бойцы погибали. Через некоторое время остался лишь один... Его задача — как можно скорее выбраться из подземной ловушки, сообщить командованию о грозившей городу опасности...

10 уровней игры, 3 уровня сложности, 5 видов оружия, полностью трехмерные лабиринты, предметы и противники, 16-битный звук и музыкальное сопровождение CD-аудио качества.



"Вокруг света в 80 дней"

Английский джентльмен Филеас Фогг поспорил в клубе на 20 тысяч фунтов, что объедет вокруг света за 80 дней. Герою романа Жюль Верна это вполне удалось. А вот удастся ли это вам, будет зависеть от вашего умения пользоваться атласом, компасом и климатическими таблицами, а также от смекалки и умения экономно раскладывать деньги в дороге.

Изоминка игры — красивые музыкальные слайд-шоу о каждом из городов на маршруте, богатый справочный материал, а также книжка с путевыми заметками, которую вы найдете в коробке с игрой.



"Терра инкогнита"

Для гостя из космоса наша Земля — неизвестная планета. Сколько красок и тайн откроет он, путешествуя по ней, знакомясь с ее жителями и преодолевая в пути неожиданные препятствия.

Вы можете принять участие в поисках инопланетного космического корабля. У вас и вашего помощника для этого есть подробная карта Земли, автомобиль, катер и универсальный пульт управления.

В вашем распоряжении — обширная энциклопедия по странам мира и крупнейшим городам, сотни фотографий высокого качества, слайд-шоу и музыкальные фрагменты, представляющие достопримечательности Земли, дающие сведения об их климате, населении и культуре.

В мир чудес —
под всеми
парусами!



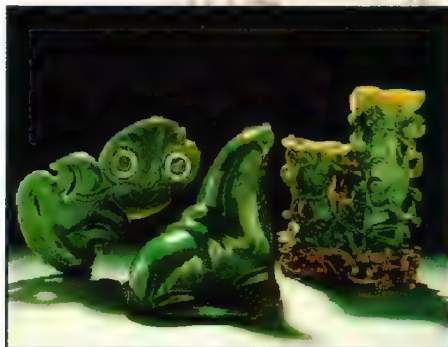
CD-ROM издательство "Ньюком"
Тел/факс: (095) 264-5166, e-mail: davt@rnet.ru

Эти заманчивательные игры и познавательные продукты CD-ROM издательства "Ньюком" можно приобрести в магазинах фирмы "Компьюлинк":

"Дом книги". Новый Арбат 8 (м. "Арбатская").	т. 913-6963	"Мир компьютеров". Ленинградское ш., 17.	т. 935-8891
"Библио-Глобус". Мясницкая 6 (м. "Лубянка").	т. 924-2673	Оптовые продажи:	
"Компьюлинк". Садовая Триумфальная 12/14	т. 269-5495	"Ньюком"	т. 264-5166
"Компьюлинк". Удальцова 65/2	т. 564-8863		e-mail: davt@rnet.ru
"Здальвейс". Щенковское шоссе 5/1	т. 742-7777	"Компьюлинк"	т. 931-9269

тые камни. Например, рубин Тимура весом 352,2 карата, находящийся в коллекции английской королевы Елизаветы II; камень Каннинга — крупная жемчужина, когда-то подаренная императору Великих Моголов принцем династии Медичи и в 1862 году привезенная в Англию Чарльзом Джоном, Вторым Виконтом Каннингом; бриллиант Хоупа, который, вероятно, был частью некогда знаменитого голубого бриллианта, весившего 112 карат, и после массы превращений появившегося в Лондоне в коллекции банкира Генри Хоупа. Отдельно представлена информация о национальной коллекции драгоценных камней США — крупнейшей в мире.

Есть на диске и информация для искателей драгоценностей. Имейте в виду, что для того, чтобы образовалось месторожде-



ние, необходимо уникальное сочетание физических и химических процессов. Ведь большинство минералов кристаллизуется при высоких температурах и под высоким давлением в глубинных слоях земной коры и мантии. Например, алмазы образуются на глубине 100–200 км, где температуры достигают 1200 градусов Цельсия. Эти минералы выходят на поверхность либо во время сдвигов пород при горообразовательных процессах, либо при подъеме магмы.

Одним из основных источников добычи драгоценных камней являются россыпи. Известны на весь мир алмазные поля Голконды в Индии, а также россыпи Бирмы и Шри-Ланки.

В энциклопедии можно най-



ти и советы по определению подлинности драгоценных камней. Оказывается, твердость можно определить при помощи набора специальных “карандашей” с заделанными в них остроугольными кусочками эталонных минералов шкалы Мооса, а оптические свойства — при помощи рефрактометра, микроскопа, полярископа и спектроскопа.

Основой многих фальшивых драгоценных камней служит страж — стеклянный сплав, получивший свое название по имени изобретателя — австрийского химика Йозефа Штрасса. Ему удалось, смешивая и сплавляя зеленый кремний, окись железа, глинозем, известь и соду, изготовить в 1758 году бесцветную массу, которую можно было гранить и шлифовать, после чего она сверкала, как настоящие алмазы. Это то, что касается подделок. Но ведь существуют “настоящие” искусственные алмазы. От природных драгоценных камней они отличаются лишь своим искусственным происхождением, тогда как по химическому составу и физическим свойствам практически идентичны природным аналогам.

Так, путешествуя по странам и континентам, спускаясь к центру Земли и взбираясь к вершинам Гималаев, я добрался до описания свойств драгоценных камней. Передо мной предстала картинка, уставленная вазами из флюорита и серпентина, свисающими нитками жемчуга, ожерельями из сверкающих всеми своими гранями аметистов, рубинов, хризолитов, топазов... Попали в разряд драго-

ценных камней кораллы, слоновая кость, раковины, янтарь и даже черепаховый панцирь. Заинтересовало меня и довольно странное наименование одного из камней — “кошкин глаз”. Углубившись в его описание, я выяснил, что минерал называется все-таки “кошачий глаз”. То же произошло с перламутровыми раковинами, пренебрежительно названными на картинке ракушками.

Многие понятия, которыми оперировали безвестные создатели энциклопедии, так и остались мной не понятыми. Это касается прежде всего глав, составляющих введение в мир драгоценных камней. Разные там дисперсии, поляризации, плеохроизмы... То же самое можно сказать и о содержании таблиц. Может быть, настоящим специалистам все это покажется само собой разумеющимся. Но мне — обладателю удостоверения геолога-коллектора, увы, это пока не доступно.

Впрочем, всем не угодишь.



Специалисты будут копаться в списке, включающем более восьмидесяти драгоценных и поделочных камней. Школьники познакомятся с географией и историей мировых драгоценностей. Милые дамы научатся отличать подлинные драгоценности от мишуры. А мы все вместе будем наслаждаться виртуальным блеском самоцветов, и, накопив достаточный багаж знаний, возможно, поиграем в игру “Угадай камень”.

— Николай Соколов



Осваиваем Америку

Во времена “холодной войны” наша пресса любила публиковать нелепые ответы американцев на вопросы о Советском Союзе: вот, дескать, какие непросвещенные — не знают ни наших городов, ни нашей истории. А если честно сказать, то и простому советскому человеку была “до лампочки” далекая “забугорная” Америка, побывать в которой у него не было никаких



Между тем мир меняется. Америка становится ближе и доступней, американцы все чаще

и слушать кассеты в то время, когда вы не можете работать с компьютером — к примеру, в общественном транспорте по дороге на работу. Это действительно удобно и может быть неплохим дополнением к занятиям у компьютера. Однако обратимся к основе курса — к компакт-дису.

Программа устанавливается легко и просто, как и должна устанавливаться нормально сделанная программа. И через минуту-другую в главном меню появляется папка Phrasebook, а в ней значок Hello, America! Щелкаете мышкой, и под торжественную музыку перед вами встает на экране вечерний силуэт Нью-Йорка со статуей Свободы, а затем на этом фоне поочередно появляются небольшие кадры “Культурно-исторической мозаики”, постепенно заполняя весь экран.

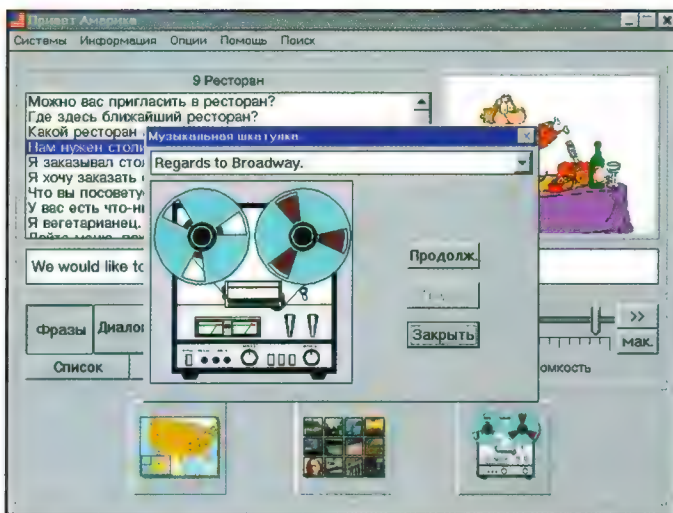
Из основного экрана программы можно обратиться к шести подсистемам — трем лингвистическим и трем информационным, представленным на диске. Можно даже не читать справочной информации, настолько все просто и очевидно.

Начнем с чисто языковой части. Здесь три раздела, три подсистемы — **Фразы**, **Диало**

Привет, Америка!
Американский
английский без
акцента

OK! Software, Inc.
Windows 3.1, 3.11 или
Windows 95

Язык: русский



шансов, и потому школьные знания об этой почти нереальной стране понемногу улетучивались за ненадобностью. Да и сегодня — спроси человека на улице, где находится американская столица, и он, наморщив лоб, в лучшем случае скажет что-нибудь вроде “где-то вверху и справа”, представляя мысленно карту американского кон-

седят к нам, а россияне — к американцам, и на более или менее приличную работу все чаще требуются люди, у которых “английский язык — свободно”. Но уже обнаруживается, что одного знания языка для общения мало: желательно еще обладать некоторым “культурным минимумом” знаний об открывшемся для нас мире. Поэтому я с любопытством

распаковывал нарядную коробку с компакт-дисксом “Привет, Америка!”, надписи на которой обещали мне не только помощь в освоении языка, но и разнообразные дополнительные сведения о Соединенных Штатах.

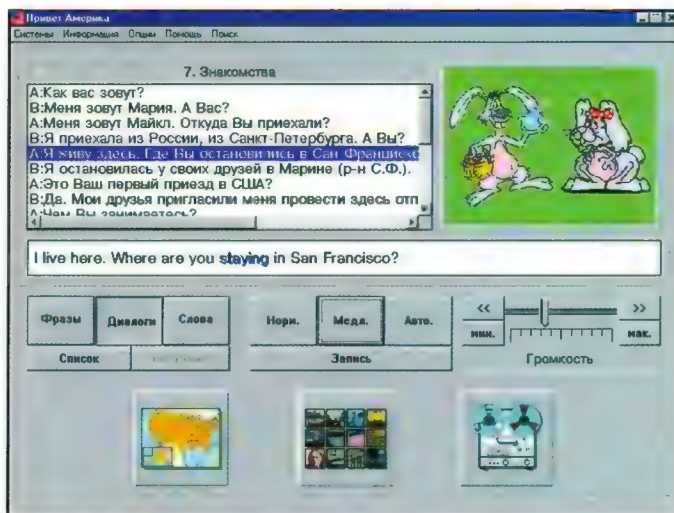
В коробке, кроме компакт-диска, оказались еще две аудиокассеты и достаточно толстая книжка с руководством пользователя и текстами использованных в программе фраз и диалогов на русском и английском языках. Авторы рекомендуют читать тексты



Верхом по Южной Дакоте.



тинента. А уж про такие тонкости, как расположение штата Вашингтон, который с городом Вашингтоном связывает только общее название, лучше даже не спрашивать.



Основной экран программы при работе в разделе “Фразы” в режиме медленного чтения. Все клавиши управления у вас под рукой.



Астронавт на Луне.



Фермерские поля.



Интерактивная карта США.



Горная речка, Монтана.

ги и Слова. В разделе Фразы 28 тем, более 700 разговорных фраз. Более сложный раздел Диалоги охватывает 11 тем. Словарь содержит 4800 слов. Авторы отказались от привычного деления материала на уроки, которое вызывает не очень приятные ассоциации — “уроки... задания... училка... пара...”. Вместо этого лексика сгруппирована по темам. Вы — свободный человек и сами выбираете интересующую вас тему. Пожалуй, в этом есть резон.

Щелкнув по клавише **Введение**, вы можете прочесть важную информацию по данной теме, а иногда и посмотреть фотографии. Вернувшись затем к основному экрану, выбираете из списка отдельные русские фразы, относящиеся к теме, и слушаете, как их читают по-английски американские дикторы. В соседнем окошке при этом виден английский текст выбранной фразы, фрагменты которого по мере чтения поочередно выделяются цветом, чтобы легче было сопоставлять слова текста и их живое звучание. Это не всегда легко, хотя качество звука великолепное: просто дикторы говорят, как в жизни, и какие-то звуки иногда почти исчезают, иногда — сливаются с другими. Если вы никак не можете разобрать, что же говорит диктор, можно прослушать фразу в замедленном темпе. А если неясно только конкретное слово, щелкните мышкой по английскому тексту в соответствующем месте, и услышите медленное чтение именно этого фрагмента. Отлично придумано! Что касается меня, то мне это явно было полезно.

Можно включить режим автоматического чтения всего раздела подряд — одну фразу за другой. А когда вам покажется, что вы уже все помните, переходите в режим записи. Тут можно прослушать голос диктора, повторить фразу в микрофон (даже несколько раз подряд — записывается до 120 с речи), а затем сравнить, как нужно говорить и как говорите вы. Почти наверняка понадобится много раз повторить эту процедуру, пока вы добьетесь сходства. А после проработки всей темы я придумал такое развлечение: закрываю глаза и на ощупь включаю какую-то фразу из списка. Слушаю и проверяю — все ли мне понятно. Если непонятно, подсматриваю на экране английский и русский тексты. Потом “включаю” другую фразу, в случайном порядке, и так далее.

Работа с разделом Диалоги

строится аналогичным образом. О разделе Слова нужно сказать особо: вы можете последовательно читать русские слова, начинающиеся на определенную букву, просматривать их перевод и слушать произношение на английском (кстати, многие педагоги считают чтение словарей полезным средством освоения языка). Кроме того, можно обратиться в основном меню к разделу **Поиск**, ввести любое интересующее вас русское или английское слово из имеющихся в словаре программы и тут же прочесть перевод и прослушать его по-английски — в нормальном или замедленном темпе.

К информационным разделам программы авторы рекомендуют обращаться в паузах между занятиями языком. Щелчок мышью по изображению магнитофона открывает **Музыкальную шкатулку**, в которой хранятся десять популярных мелодий — от американского гимна до колыбельной.

Культурно-историческая мозаика — это 36 фотографий, за



Вид Филадельфии

каждой из которых небольшая история из жизни Соединенных Штатов. Тут и биографии Генри Форда, и история Мерилин Монро, и американские астронавты, и бизоны... Жаль только, что все это очень кратко, можно бы и поподробнее.

Интерактивная карта США отвлекла меня от занятий языком надолго. Ведешь курсор по карте, и он превращается в руку, которая держит пакет. Щелкаешь мышью — произносится название штата или города и появляется его флаг. Крупные кнопки в правой части экрана служат для того, чтобы вывести на экран текстовую информацию, подпись под фотографией или ссылку на авторов слайдов. А кнопки со стрелками — чтобы просматривать отличные фотографии.

О справочной системе говорить не хочется — она есть, но мне не понадобилась. Впрочем, она хорошо продумана. Предусмотрена даже возможность за-



писывать ваши собственные комментарии к разделам справки (как этого иногда не хватает в других программах!).

Конечно, если очень придется, можно найти недостатки и в этой программе: несколько опечаток в тексте, несколько неудачных фраз, прочую мелочь. Однако, проведя с программой немало часов, я могу сказать, что это отличный продукт.

Правда, невольно начинаешь придумывать, как бы сделать программу еще лучше. Собственно говоря, почему я должен закрывать глаза, чтобы проверить свое понимание живой американской речи? Почему бы не сделать в программе еще один раздел (назовем его, к примеру, “Проверь себя”), в котором мне вразнобой предлага-

лись бы произносимые диктором фразы из текущего урока или из всего пройденного материала, а я бы слушал и пытался их понять. И чтобы можно было прослушать каждую фразу несколько раз, а потом нажать клавишу и вызвать на экран текст этой фразы — сначала на английском, а потом и на

русском.

Можно усложнить задачу: пусть бы компьютер диктовал, а я набирал текст на клавиатуре. Можно придумать еще немало разнообразных тестов: например, выводить на экран изображение флага и спрашивать, какому штату принадлежит этот флаг. Или сделать то же самое в отношении наиболее известных достопримечательностей.

Можно сделать викторину с использованием разнообразных фактов, которые содержатся в “культурно-исторической мозаике”. Да мало ли что еще можно придумать, чтобы была возможность лишний раз проверить себя и поиграть с компьютером. Думаю, что такое дополнение к программе было бы весьма полезно. Особенно, если учесть, что диск “Привет, Америка!” — это всего лишь первый CD-ROM в серии “Привет, мир!”, и планы у его авторов достаточно обширные.

— Юрий Курочкин

Компьютерный психолог

...Это ж только цыгане — за ножик,
Мы ж — за рюмку, и дело с концом...
Ю. Визбор «Теплый Стан»

В "вольном переводе" слова этой песенки можно трактовать, как описание двух полярно противоположных способов разрешения конфликтной ситуации — с направленностью агрессии на окружающих или внутрь себя. Впрочем, их (вариантов решения проблем) гораздо больше двух, но речь не об этом. Сейчас нас больше волнует, как в принципе избегать таких состояний. Иными словами, как сохранить душевное здоровье, равновесие и покой. Многие ли из нас реально оценивают пагубное влияние на наше самочувствие, например, нестабильной обстановки в стране, связанными с этим тревожностью, страхами, неуверенностью в завтрашнем дне? Ведь даже в "сытых" развитых странах предостаточно причин, по которым человек теряет душевное равновесие и испытывает, как минимум, дискомфорт в жизни. Что уж говорить о нашем безрадостном существовании! Но в развитых странах давно уже осознана необходимость психологической помощи человеку, и он, человек, не стесняется психолога или психотерапевта, делаясь с ними всяким своим существенным переживанием. В нашей большой (больной?) стране пока еще существует стереотип, что обращение за помощью в психологическую службу подтверждает какую-то ущербность человека. Да и далеко не каждый вовремя осознает необходимость обращения к специалисту: психиатры, дескать, занимаются больными, а я здоровый человек! Правда, чтобы избавиться от иллюзий, порой достаточно вспомнить свою реакцию на общение с "дорогой" тещей, или проигрыш любимой команды, или возникающее иногда желание "удавить всех", кто так или иначе беспокоит вас.

Стресс — вот имя невидимого врага нашего здоровья, который копит свою разрушительную силу долго, иногда годами, а проявляется порой так неожиданно и с катастрофическими последствиями, что не думать об этом, по меньшей мере, легкомысленно. (Кстати сказать, стресс — это не только отрицательные эмоции, как думают многие. И радость, и любовь, и смех — любое переживание может вызвать перенапряжение психики человека. Все дело в количестве: ничего слишком, как говорили древние!)

Итак, теперь мы знаем имя своего потенциального врага. Даже можем предположить степень его опасности. Теперь следует рассмотреть свои возможности для борьбы, а если проще: что мы знаем или можем узнать для того, чтобы оставаться спокойным и уравновешенным в любых жизненных ситуациях, как находить верное решение своих проблем или адекватно реагировать на вещи, изменение которых не в наших силах — одним словом, как сделать свою жизнь более светлой и гармоничной.

Часто мы можем помочь себе сами, не прибегая к помощи специалистов. Для этого порой достаточно восполь-

зоваться хорошей книжкой или мультимедийной программой. Один из таких продуктов по имени "Антистресс", подготовленный фирмой "Информационно-психологический центр "ТР", и является сегодня предметом нашего рассмотрения.

Программа "Антистресс" предназначена выполнять функции личного психолога и представляет собой синтез новейших достижений психологии и передовых компьютерных технологий. Это не справочник или энциклопедия, но и не игрушка. "АС" не содержит никаких вопросов. В основе программы лежит принцип бессознательного восприятия зрительных образов, который позволяет определять реальное психическое состояние человека в момент исследования. Одновременно с этим идет формирование базы данных для глубинного анализа личности.

В обычной жизни человек чаще всего не отдает себе отчета в том, что послужило реальным стимулом его действий. Именно на бессознательном уровне хранится наиболее достоверная информация о самочувствии человека. Для того чтобы это выяснить, перед вами на экране будут возникать фотографии, отдельные наборы цветов, картинки. Ваша задача, не задумываясь, делать выбор нажатием клавиши. Одно исследование занимает около десяти минут. В результате можно получить развернутую характеристику своего реального психического и физического состояния в данный момент, а также рекомендации по наиболее целесообразной тактике поведения на ближайший период.

В "мирное" время оценка собственного здоровья, как правило, сводится к следующим антонимическим парам: болит — не болит, хорошее настроение — плохое настроение и т.п. Программа "Антистресс", проанализировав более двадцати факторов, определит, каковы ваши:

- интеллектуальная активность;
- психический потенциал;
- состояние механизмов психической защиты и двигательных реакций;
- направленность в общении и т.д.

Достаточно десяти минут работы с компьютером, — и вы уже знаете сильные и слабые стороны своего состояния в данный момент. В соответствии с этими результатами и следует корректировать свое поведение на предстоящий день. Это вам не обтекаемый невнятный астрологический прогноз, а научно обоснованные рекомендации.

В коробке, кроме CD-ROM'a, есть еще и дискета, которая используется как ключ к программе и является архивом данных. С ее помощью проводится настройка на ваши индивидуальные параметры. Отдельные блоки программы предназначены только для изучения личности. Полученная при этом информация не анализируется ежедневно, а только фиксируется на ключевой дискете. Накопленные данные позволяют понять и устранить глубинные причины внутренних конфликтов, эмоциональной нестабильности, проблем в общении.

Для того чтобы не было однообразия в проведении тестов, в программе размещены тысячи изображений, которые появляются в случайном порядке. Так что можно не бояться привыкания к картинкам и потери интереса к регулярным самопроверкам.

"Если хочешь быть счастливым, будь им", — так выразился незабвенный Козьма Прутков. Восприятие жизни, чувство горя или бескрайнего счастья и масса других ощущений сидят глубоко в нас, мы можем их усиливать или ослаблять по своему разумению. И "компьютерный психолог" в этом нам поможет.



По всем вопросам, связанным с программой "Антистресс", следует обращаться по телефону (095) 465-9116

Новинки игрового рынка

Михаил Горюнов

Вторая часть великолепной игры Little Big Adventure под названием Twinsen's Odyssey появилась в России в июле нынешнего года. Это было именно то, чего все ждали. Как и прежде, сюжет великолепен и продуман до мелочей. На этот раз против вас выступают коварные пришель-

Особое впечатление оставляют детально

Adventure/Quest продуманные загадки. Все

головоломки разгадываются на одном дыхании, настолько они интересны и забавны.

цы и возродившийся доктор Фанфрок (главный злодей из первой части). Первые похитили всех детей и волшебников планеты Твинсан (родины главного героя), а второй имеет зуб на самого Твинсена (так зовут вашего персонажа) еще с первой части. Каких-нибудь серьезных

нововведений в графике не наблюдается: она осталась на том же исключительно высоком уровне. Правда, одно отличие все-таки есть — появилась возможность изменения угла обзора, именно этого иной раз и не хватало в предыдущей части. Сюжет разворачивается в более чем двухстах изумительно красивых сценах, причем многие действия происходят в местах, знакомых еще по первой части. Особое впечатление оставляют детально продуманные загадки: вы не встретите ни нарочито легких, ни сложнейших, разрешаемых после многочасовых раздумий у компьютера. Все головоломки разгадываются на одном дыхании, настолько они интересны и забавны. Замечательная графика, великолепный сюжет, отличный звук — именно таким и должно быть продолжение известной игры.

В последнее время на российском игровом рынке стали появляться полностью

локализованные (переведенные на русский язык) зарубежные игры. Яркий пример — «Эйс Вентура».

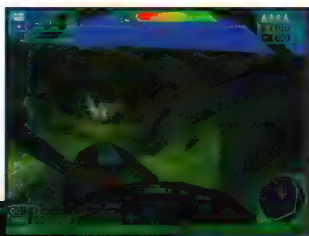
Программа разработана американской компанией 7th Level и издана в России компанией «Амбер». При переводе продукт не только ничего не потерял, но даже стал интереснее. Теперь все шутки произносятся на чистейшем русском языке, тогда как в англоязычной версии для игрока, не знающего языка, оставались неведомыми многие великолепные приколы. В целом сюжет игры напоминает одноименный фильм. Вы в роли детектива Вентуры должны спасти различных животных — от маленьких обезьянок до огромных китов. Против вас действует троица «плохих». Тут и капитан — похититель морских обитателей, и модница, очень любящая



животных, а в особенности их драгоценный мех, и, конечно же, злодей — главный враг Эйса. Технически игра исполнена великолепно. Графика напоминает отлично прорисованный мультфильм, где тщательно проработаны все, даже самые незначительные детали. Звуковое сопровождение довольно приятное, а если учесть, что все диалоги теперь на русском, можно назвать его просто потрясающим. Гвоздем, изюминкой игры является великолепный юмор, сопровождающий игру от первых щелчков мыши до победных аккордов.

Немецкая компания Blue Byte, известная своей игрой The Settlers, недавно выпустила великолепную аркаду Extreme Assault. Сюжет, как обычно в играх этого жанра, довольно прост. Ваша задача — борьба против инопланетян. Для этого

выбираются четыре самых лучших пилота-водителя,



способные управлять не только вертолетом, но и танком. Именно эти боевые машины станут вашим

главным аргументом в борьбе с противником. Все сражения происходят в прекрасно смоделированных пространствах: горы, реки, пустыни и т.д. Все противники полигональные, что позволяет рассматривать их под любым углом зрения с любого расстояния. Особенно хороши в графическом исполнении взрывы. Вот уж что действительно радует глаз — приятно наблюдать, как уничтоженный танк противника превращается в ослепительный огненный шар, эффектно разбрасывающий вокруг себя раскаленный металл, некогда бывший броней машины. Звук, один из важнейших компонентов любой аркады, выполнен

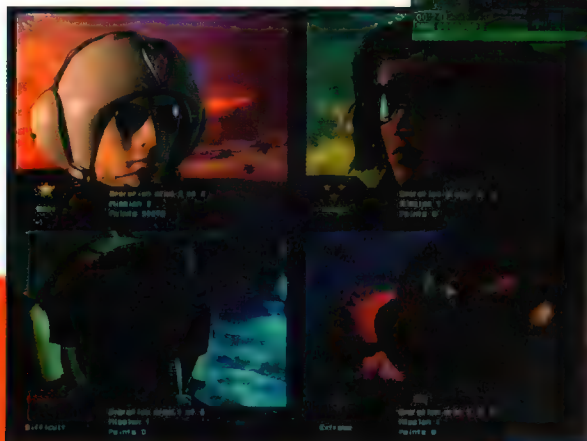
отлично. Все акустические эффекты очень приятны и

Приятно наблюдать, как уничтоженный танк

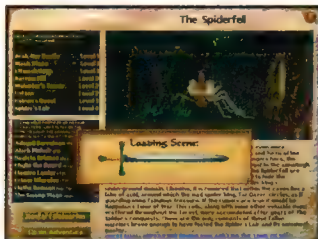
Action/Arcade противника превращается

в ослепительный огненный шар, эффектно разбрасывающий вокруг себя раскаленный металл...

точные. Согласитесь, гораздо интереснее слышать настоящее урчание мотора, чем шипящее тарыхтение. Кроме того, эта игра поддерживает новую технологию MMX.

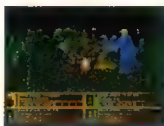


В последнее время появляются игры, сочетающие в себе сразу несколько жанров. Например, игра Bithright: the Gorgon's



Alliance объединяет в себе стратегию, wargame и 3D-action. Надо сказать, получилась довольно гремучая смесь. Сюжет игры, что традиционно для издательства Sierra, великолепен. Где-то на краю света существует королевство Серилия. Когда-то оно было процветающим, но сейчас множество мелких князьков готовы перегрызть друг другу

горло, чтобы завладеть престолом и стать верховным правителем. Результат этого кровопролития налицо: народ голодает, посевы, возвращенные с таким трудом, безжалостно вытаптываются армиями, кочевники устраивают набеги на разоренные земли. Стране нужен герой, способный защитить королевство от врагов, объединить разрозненные враждоуемые земли и, собрав под свои знамена большую армию, повести ее против адских войск Горгона — главного противника мирной жизни в Серилии. Нетрудно догадаться, что этим героем станете вы.



Для начала у вас есть небольшое княжество, маленькая армия и некоторое количество

золота. В целом игровой процесс напоминает Lords of the Realms-II. Вам придется завоевывать земли, доходы с которых пополняют вашу казну и продовольственные запасы. Несколько слов о режиме боя от первого лица. Он похож на обычные RPG. Вы с небольшой группкой героев отправляетесь в поход против, к примеру, орков, захвативших дружественный замок. Увы, графика этой части игрушечна и медленна. Сражения ведутся от третьего лица, и у вас нет никакой возможности поучаствовать в битве. Но изюминкой игры являются тактические бои. Вот что действительно классно сделано! Четко продуманное управление сочетается с великолепной графикой и реалистичным звуком. Поле, где

происходит сражение, можно как угодно вращать перед глазами, приближать или

Strategy

Где-то на краю света существует королевство Серилия. Когда-то оно было процветающим, но сейчас множество мелких князьков готовы перегрызть друг другу горло, чтобы завладеть престолом и стать верховным правителем.

отдалять. Рекомендую непременно попробовать эту занимательную игру и возродить былое величие Серилии.

К сожалению, игра, претендующая на роль лучшего гоночного симулятора, Need for Speed-II не оправдала возложенных надежд. И поэтому "эталон" в области автосимуляции в течение долгого времени отсутствовал. Но вот совсем недавно фирма Ocean выпустила автосимулятор GT Racing 97. В этой великолепной гонке присутствует абсолютно все. Во-первых, автомобили. Их девять, и все они существуют либо в действительности, либо в чертежах (так и любители полетать уже давно пилотируют вертолет Comanche,

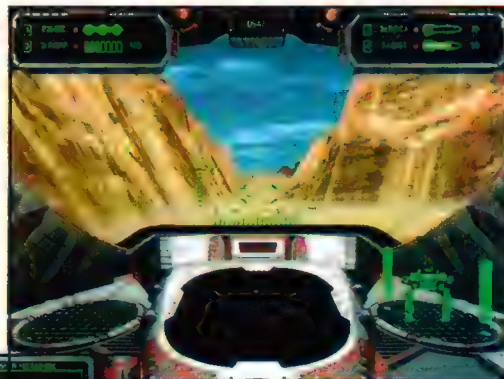
который до недавнего времени существовал лишь в проекте). Но вам не придется гонять на каком-нибудь чуде двадцать первого века с плазменным двигателем. Во-вторых, трассы, на которых проходят соревнования, великолепны. Они в меру сложны, не имеют непроходимых поворотов и отлично сбалансированы. Вы не будете, прикусывая в напряжении губу, вертеть баранку (то бишь, жать на клавиши или ломать джойстик), стараясь вписаться в очередной поворот. На трассах есть и прямые участки, где можно слегка расслабиться. Главным вашим оппонентом станет... нет, не соперник, а время, которое с каждой потерянной секундой неумолимо приближает вас к проигрышу. Поэтому будьте как можно осторожнее и старайтесь точно входить во все повороты. Случайное столкновение или вылет с трассы — и вы в списке проигравших. Игру

можно порекомендовать не только тем, кто без ума от любых

гоночных симуляторов, а и всем, кто любит покрутить руль автомобиля.

Симуляторы боевых роботов (или, как их часто называют, "мехов") всегда были популярны среди любителей компьютерных игр. Новая игра G-Nome, созданная талантливыми разработчиками компании

7th Level, наверняка придется игрокам по вкусу. Сюжет игры довольно интересен: вас в роли сержанта Джошуа Ганта направляют на планету Рулен, где в смертельной схватке сцепились четыре могущественные расы — скорпы, бендианцы, даркены и люди. У каждой свои методы борьбы, своя тактика. Но объединяет их одно — в борьбе они используют многотонные шагающие машины, начиненные смертоносным оружием. Вашей задачей станет уничтожение лаборатории, где содержится мутант G-Nome (Г-НОМ, по-нашему) созданный скорпами монстр. Он настолько силен, что даже страшно представить, что может случиться, если чудовище вырвется на волю. Для выполнения боевого задания, посиленного только профессионалам, вам придется преодолеть немало опасных приключений, подбираясь к секретной лаборатории. В вашем распоряжении множество боевых роботов, но каждый из них приспособлен для выполнения какой-либо конкретной задачи (например, патрулирование, защита или штурм). Самые тяжелые и мощные "мехи" — штурмовики. Они несут на себе огромные



наборы оружия, от лазеров до тяжелых торпед. Есть даже ракета, наводящаяся вручную: точность ее попадания

зависит только от вашего глазомера и скорости реакции в динамично меняющейся обстановке. Из роботов особенно потрясает четырехногий штурмовик. Он хорош не только внешне, но и технически: его можно смело использовать для штурма хорошо укрепленных баз. Графика игры поражает яркостью красок и тщательностью прорисовки. Все движущиеся объекты отлично смоделированы и анимированы. Немаловажно и то, что игра полностью переведена на русский язык, а все диалоги произносятся профессиональными актерами. G-Nome является как бы предысторией к следующему продукту 7th Level — Dominion. И надо заметить, предыстория получилась отличной.

ДК

Simulator

Вам не придется гонять на каком-нибудь чуде двадцать первого века с плазменным двигателем. Вы не будете, прикусывая в напряжении губу, вертеть баранку, стараясь вписаться в очередной поворот. Главным вашим оппонентом станет... время, которое с каждой потерянной секундой неумолимо приближает вас к проигрышу.

PARKAN

Один против всех

Вячеслав Алпатов

К

омпания *Nikita* официально объявила об окончании трехлетних работ над своей новой суперигрой "Parkan. Хроника Империи", о которой мы уже кратко рассказывали, когда начинался этап бета-тестирования. Теперь же работа над игрой закончена, и она поступила на прилавки магазинов. Начало продаж планировалось на 1 сентября.

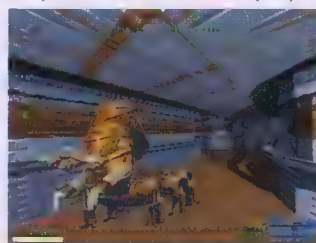
Однако многие продавцы не выдержали — уж очень игра им понравилась — и выставили ее в продажу уже 28 августа. И за три дня игра успела попасть в августовский Топ 10, опубликованный в прошлом номере нашего журнала!

Далекое будущее. После жесточайшей войны между метрополией и колониальными мирами, возглавляемыми Торговой Лигой, установилось шаткое перемирие. Однако последствия кровавой бойни и применения мощнейших энергоизлучателей еще долго будут сказываться в Галактике. Одно из самых опасных последствий — нарушение функционирования гиперпространства в наиболее пострадавшем во время войны секторе Лентис, который оказался отрезанным от остального мира и объявлен карантинной зоной. Для соблюдения карантина сформировано специальное ударное соединение Аргус.

Мощные всплески энергии в зоне заставляют ученых пойти на риск и запустить в сектор исследовательский корабль Wanderer. Тщательно снаряженный, оборудованный по последнему слову техники, корабль стартовал с базы Аргус, достиг пограничных районов сектора и... бесследно исчез.

Попытки послать спасательную экспедицию были провалены депутатами от Торговой Лиги. И тогда командование Аргуса на

свой страх и риск решило отправить спасательную экспедицию — рейдер Parkan, который должен провести предварительную разведку района аварии и выяснить судьбу Wanderer. При заброске Parkan в сектор про-



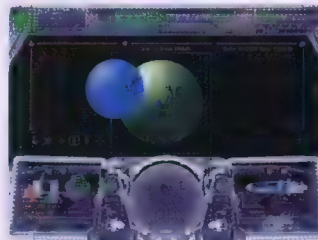
изошла авария, в результате чего была потеряна связь с базой, устройства для межзвездных прыжков и ориентиры. Parkan находился где-то в секторе, но где? Как вы уже поняли, штурвал Parkan предназначен для игрока. Впрочем, не только штурвал, но и оружие боевого скафандра, в котором вам предстоит изучать планеты, спутники и звездолеты.

Как вы скоро выясните, официально безжизненный сектор Лентис буквально кишит разумными существами. Правда, людей вы здесь не найдете, зато познакомитесь с большой и разнообразной компанией роботов. После бегства людей из сектора, они организовались в шесть мощных кланов и живут своей жизнью — в основном торгуют и иногда воюют с мерзким и агрессивным кланом пиратов — Астрон.



Лентис состоит из пяти разноцветных секторов, каждый сектор из групп звезд, те из звездных систем, в каждой из которых вращается (или не вращается, если их там нет) несколько планет. Счет звездных систем, обладающих планетами, переваливает за сотню. И где-то на этих просторах затерялся Wanderer, который необходимо найти. Но ограничиться разведкой сектора вам не удастся, хотя это и официальное задание.

Жизнь в секторе кипит — роботы активно торгуют различными полезными вещами от механозародышей до ядерных пушек, а также приторговывают информацией, колонизируют планеты и грабят торговые караваны. В общем, жизнь идет своим чередом, и никому нет особого дела до пропавшего звездолета.



Авторы позиционируют Parkan как ролевую стратегию от первого лица. И игра полностью оправдывает такое название. Здесь нет возможности играть в режиме "от Бога", как это обычно бывает в стратегических играх, — за все ошибки придется расплачиваться вам лично, и все шишки, а точнее, гранаты и ракеты, будут сыпаться на вашу голову. Но при этом вам придется решать различные стратегические задачи: от выбора, с какими кланами дружить или воевать до колонизации планет и формирования своего, роботизированного клана Parkan.

Для достижения первой цели — Wanderer — вам придется активно вживаться в местный мир, чтобы получать топливо — местную конвертируемую валюту, — которое также необходимо для межзвездных путешествий. Вся экономика сектора вращается именно вокруг топлива, которое можно добывать в колониях, по-

ПАРКАН

ХРОНИКА ИМПЕРИИ

Выиграй
компьютер
с процессором
**INTEL
PENTIUM II**

FIRST
PERSON
STRATEGY

SPACE
SIMULATOR

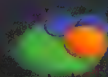
3D
ACTION

ROLE
PLAYING
GAME

NIKITA
3D
engine

SPACE
audio

CD-ROM
Windows 95



НИКИТА

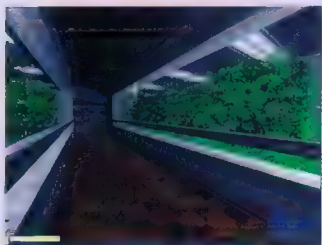
Windows 95[®], процессор Pentium[®] - 120 МГц, 16 МБ RAM

©1997 Nikita Ltd. Все права защищены. Паркан - зарегистрированный товарный знак Nikita Corp. Windows 95 - зарегистрированный товарный знак Microsoft Corp.

Intel
MMX™

DESIGNED FOR

лучать за выполнение миссий, захватывать у других кланов, воровать по мелочи... За топливо можно усовершенствовать корабль, развивать колонии, покупать всякие полезные вещи — в общем, набирать силу и авторитет. Для выживания в этом, прямо скажем, недружелюбном мире вы выбираете один из путей (ролей): можно стать наемником и за топливо громить местных пиратов; можно самому записаться в пираты и грабить местные кланы; можно стать исследователем и изучать окружающий мир; можно стать колонизатором и создать свой мощный клан, который обеспечит вас всем — от ракет до топлива; можно стать мирным торговцем и зарабатывать разницей в ценах на товар... Каждый ведет себя



так, как ему больше нравится. Можно комбинировать все эти профессии, ибо у каждой есть свои преимущества и свои недостатки: бить пиратов не так уж легко, а немалая часть прибыли пойдет на ремонт корабля и закупку вооружений; если податься в пираты, то вскоре обиженные кланы могут объявить на вас охоту; хорошую для колонизации планету найти трудно — их уже местные расхватили. В общем, проблем много, но никто и не обещал, что будет легко.

Итак, мы получаем адскую смесь из стратегии, аркады, квеста и мощного космического симулятора. Вам предстоит путешествовать среди звезд и там же сражаться с врагами (космический симулятор), изучать и захватывать планеты и спутники, брать на бордаж космические корабли (аркада), выполнять основные и вспомогательные миссии, рыскать по планетам в поисках спрятанных бонусов... Игра многоплановая, достаточно сложная, но очень интересная. Вам предстоит действовать в мире, живущем по совершенно другим правилам, но при этом во всем подчиняющемся физическим, экономическим и общественным законам.

Вся игра построена на реальных физических и общественных законах. В основе модели мира лежит модель звездного скопления, основанная на реальных астрономических данных. Для по-

строения модели тактического поведения космических аппаратов (в боевых условиях и при обычных перелетах) авторы перелопатили кучу литературы по полетам и готовы утверждать, что они будут себя вести именно так.

Отдельный разговор о поведении роботизированных кланов. Их отношение к игроку в целом зависит от его собственного поведения — если напасть на какого-то клан, не следует ожидать хорошего отношения или помощи от его членов, а если дружить с кланом, можно рассчитывать на его поддержку и прощение мелких пакостей (типа украденной бочки с топливом). Впрочем, есть два «но». Во-первых, с пиратским кланом, конечно, можно подружиться, но это сложно и стоит больших денег. А во-вторых, есть и такие необычные вещи, как «забывание» и «прощение». Клан может позабыть про ваши козни за время отсутствия (вы тем временем летали по другим звездным скоплениям), или вы можете заслужить прощение за помощь в трудную минуту.

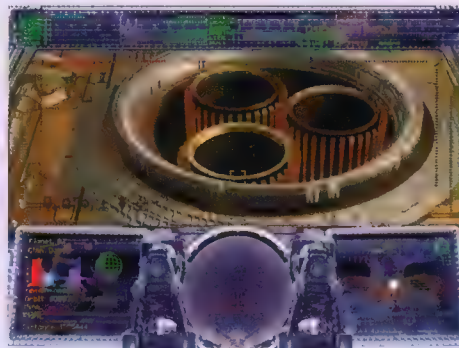
И вот вы у заветной цели — Wanderer, вы думаете, все закончилось? Напрасно! Все, как говорится, только началось, и кое-какие полученные вами сведения совершенно изменят ваши представления о друзьях и врагах, а игра сменит относительно размеренный темп на агрессивнo-ускоренный. Впрочем, найдите сначала Wanderer.

Техническая реализация игры Parkan не уступает, а часто превосходит, знаменитым западным играм Quake, Duke Nukem 3D, Privateer II. Логика игры, как уже видно, значительно сложнее. В лучших современных традициях все лабиринты, звездные скопления, планеты и месторасположения баз и бонусов генерируются заново при каждом сеансе игры. Так что готового «солюшена» нет и быть не может, а по поводу правильного прохождения игры, как и в жизни, можно давать только самые общие советы. Большинство событий в игре происходит с определенной вероятностью, а кроме того, есть система мониторинга, которая осуществляет динамическую подстройку игровой ситуации. В принципе, игру вы пройдете обязательно, если, конечно, не будете активно сопротивляться и игнорировать информацию о местонахождении различных артефактов (частей аварийного маяка) Wanderer, мест продажи оружия и т.п.

Заметьте, в конструкции

Parkan используется гораздо более сложная модель мира, чем в знаменитых западных игрушках. В игре реализована произвольная трехмерная модель с шестью степенями свободы, а весь мир и объекты строятся из текстурированных (или нет) полигонов произвольного положения с произвольным текстурным наложением. Среднее количество полигонов на экране обычно превышает тысячу (для сравнения, в Quake их почти везде 500). Трупы ногами вперед вы тоже не увидите по причине их отсутствия: расстрелянные роботы сворачиваются в ящик, а людей просто разносит на молекулы.

Авторы игры использовали некоторые новые и еще малоопробованные идеи, типа уникальной шестиступенчатой системы удаления невидимых поверхностей. Принципиально новый подход и к статической и динамической освещенности, а для анализа столкновений разработан собственный очень быстрый алгоритм, позволяющий эффек-



но пересчитать по пальцам. Поэтому очень приятно, что в число новаторов попала российская фирма. Минимальные требования для нормальной (без торможений) работы программы — Pentium 120 с 16 Мбайт ОЗУ, но рекомендуется Pentium 166 MMX с 32 Мбайт ОЗУ. Но на Pentium II с максимальной детализацией и максимальным разрешением игра смотрится потрясающе, просто как сказка, хотя, конечно, пока и дорогая.

В красочной коробке, кроме компакт-диска, покупатель обнаружит небольшую книжку с подробным описанием игры, всех действующих объектов и их боевых характеристик, а также некоторые полезные советы. Редко к российским играм прилагается



тивно работать с полигонами общего положения.

Игра предназначена для Windows 95 или NT. Используются палитра True и High Color с разрешением 320x240, 640x480, 800x600. Ключевые по производительности функции представлены в нескольких вариантах, оптимизированных для четырех процессоров — Pentium, Pentium Pro, Pentium с технологией MMX и Pentium II, используются новые команды MMX и новые команды Pentium Pro. Кстати, серьезные программы с поддержкой MMX сейчас пока еще мож-

но руководство, да еще столь замечательно оформленное. Оно рекомендуется к прочтению даже опытным геймерам. Кроме того, в коробке лежит купон для участия в лотерее, в которой будет разыгран компьютер на базе процессора Pentium II.

Под конец хотелось бы сказать, что Parkan, действительно, игра очень высокого уровня, несколько не уступающая самым лучшим западным игрушкам. И от этого вдвойне радостно и приятно. Да и космическая музыка Александра Чистякова просто класс!

ДК

Comanche 3

Михаил Горюнов

На мой взгляд, Comanche 3 — лучший вертолетный симулятор из ныне существующих. Но есть изюминка, которая обеспечила этой игре хитовые продажи: летать на этом вертолете смогут не только профессионалы, но и обычные любители хороших компьютерных игрушек.

Вокруг вертолетных симуляторов Comanche от фирмы Nova Logic всегда ходило много споров. Основной причиной этих прений являлась жанровая принадлежность игры. Кто-то утверждает, что это, без сомнения, симулятор, потому что в игрушке вы управляете вертолетом будущего RAH-66, наблюдая за происходящим из кабины летательного аппарата. Противники этого мнения считают, что до полноценного симулятора игра не дотягивает по простой причине — управление вертолетом чрезвычайно упрощено, даже диву даешься.

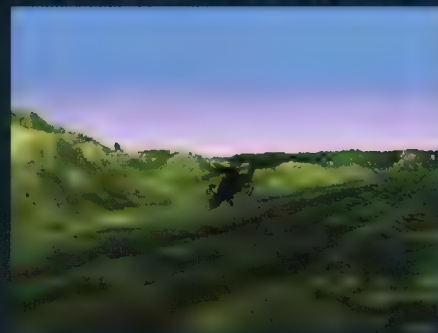


Несмотря на эти разногласия, игра настолько хороша и продумана, что, управляя боевой машиной, вы вряд ли будете задумываться, к какому жанру ее причислить.

Недавно фирма-разработчик выпустила очередную, третью, часть своей бессмертной эпопеи. В ней, скорее, больше различий, чем сходства с предыдущими играми. Основное нововведение — отказ разработчиков от удачной, но морально и технически устаревшей технологии Voxel Space. Взамен была предложена новая система Voxel Space 2 (далее VS2).

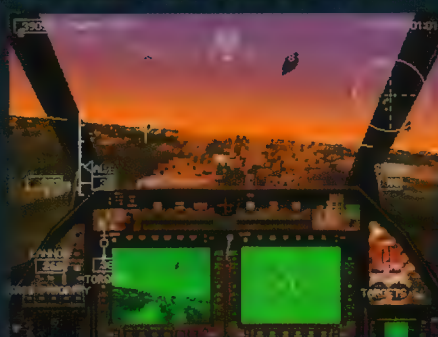
Принципиальные отличия новой версии от

старой состоят и в значительном улучшении графического ряда игры. VS2 уже применялась в игрушках,



недавно выпущенных Nova Logic: F-22 Lightning II и Armored Fist 2. Но только в Comanche технология раскрыла все свои поистине революционные возможности.

Дым теперь не просто похож на черные окружности, поднимающиеся к небу, но это самый настоящий маслянистый дым, который выделяется при горении резины. Значительно улучшилось качество прорисовки взрывов. Они стали смотреться реалистичнее и выразительнее.



Хотелось бы также отметить один важный нюанс. При близком рассмотрении поверхность земли или склон холма не распадаются на набор мелких квадратиков, а остаются практически такими же, как если бы вы созерцали их с высоты 400 метров.

Помимо изменений в графике, несколько модифицировалась и кабина вертолета. Теперь она стала гораздо удобнее — не приходится вызывать на информационные



панели (их две) нужные показатели, все перед глазами. Хотелось бы отметить и несколько усложнившуюся систему управления Comanche:



теперь задействовано гораздо больше кнопок клавиатуры, чем прежде. Но несмотря на это, летать все так же просто: система отлично продумана. Хотя регулировать мощность двигателя без специального устройства CH Pro Throttle не очень удобно.

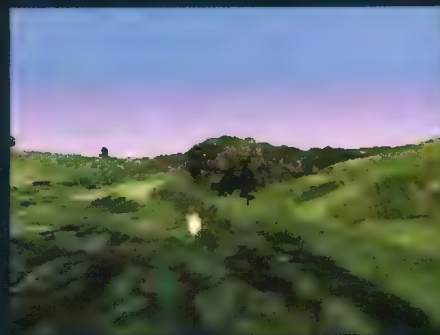
Искусственный интеллект (AI) стал гораздо умнее: чтобы победить, вам придется мобилизовать все качества пилота, потому что новая игра далека от тех аркадных условностей, которыми изобиловали две первые части. Системы ПВО противника умело пеленгуют вашу винтокрылую машину еще задолго до того, как вы обнаруживаете их. Единственным спасением от уничтожения ракетой, выпущенной, скажем, из мобильного зенитного комплекса, является полет

на низкой высоте — 80–90 метров над землей. Единственным потому, что, несмотря на все старания, мне не удалось обнаружить каких-либо намеков на тепловые ловушки. Так что нужно быть очень осторожным: вертолет может быть сбит одной ракетой (в предыдущих частях вертолет мог выдержать десять, а то и более точных попаданий) или удачной очередью, выпущенной из пушки вражеской машины. Самыми опасными врагами, помимо K-50, стали зенитные установки Triple-A. После обнаружения самолета противника, они крайне удачно выпускают серию снарядов, которая уж если не уничтожает, то, по крайней мере, очень серьезно



повреждает машину.

Если зенитка установлена на открытой местности, проблем по ее уничтожению не возникает — надо подлететь на низкой высоте и выпустить самонаводящуюся ракету. Но если пушка расположена где-нибудь за холмом, стандартный прием не пройдет: нужно идти на другое



укрищение. Подлетите к холму на очень низкой высоте и, на мгновение поднявшись вверх, выпустите очередь из пушки. Если повезет, вы уничтожите Triple-A с первого раза, если нет — необходимо попытаться еще раз.

Средства борьбы с противником ничем не отличаются от вооружения, применявшегося в предыдущих частях. Самым простым, но не последним средством осталась пушка. Она может выпускать по 500 снарядов в минуту. Используйте это преимущество с умом — не тратьте снаряды зря! Кумулятивные неуправляемые ракеты хорошо применять против больших скоплений врага, а против единичных целей они практически бесполезны. Управляемую ракету Stinger следует использовать против вертолетов противника, а Hellfire — против наземных мишеней. Самым мощным, но не самым



точным оружием по-прежнему осталась артиллерия. Ее, как и кумулятивные ракеты, нужно применять против больших скоплений вражеских сил.

На мой взгляд, Comanche 3 — лучший вертолетный симулятор из ныне существующих. Но есть одна изюминка, которая, вкупе с другими достоинствами, обеспечила этой игре хитовые продажи: летать на этом вертолете смогут не только профессионалы, но и обычные любители хороших компьютерных игрушек. **ак**



Д-р Хелп рекомендует



Собираюсь покупать свой первый домашний компьютер, но вижу очень большой раз-

не переплачивать, так как компьютеры быстро дешевеют.



Действительно, компьютеры стремительно совершенствуются и столь же быстро дешевеют. У этого явления две стороны. С одной стороны, замечательно, что происходит столь бурный технический прогресс. Компьютеры становятся все более мощными и быстрыми и при этом обретают новые возможности практического применения. С другой стороны, огорчительно, что ваш новенький аппарат очень скоро морально устареет и станет способен выполнять все более захватывающие программы новых поколений.

При покупке компьютера, как и вообще при любой покупке, у вас может быть несколько стратегий. Вот лишь два крайних варианта.

Первый вариант. Вы покупаете самый дешевый компьютер, и как только он серьезно устареет, выбрасываете или используете как второй домашний компьютер для самых простых задач, так как выгодно продать его вам вряд ли удастся, а для новых задач покупаете новый. Но учтите, что произойдет это довольно быстро, и вам вскоре придется пользоваться устаревшей машиной. Так что фактически, выбирая самый дешевый компьютер, вы сразу лишаете себя некоторого удовольствия и как бы планируете скорую покупку другой модели. Подумайте хорошенько, а нужно ли вам два маломощных компьютера? И достаточно ли вы богаты, чтобы часто покупать дешевые вещи?

Второй вариант. Вы покупаете самый "крутой" компьютер. Стоит он существенно дороже первого, и некоторое время его огромная вычислительная мощность может даже оказаться излишней. Но зато и прослужит гораздо дольше. Так что ваши относительные расходы (распределенные в течение более длительного промежутка времени) окажутся не столь драматическими. И хотя этот компьютер в

конце концов тоже устареет, но вы гораздо дольше будете наслаждаться его максимальной эффективностью и самыми современными техническими возможностями. Если тщательно посчитать, то окажется, что покупать дорогой компьютер с самым современным процессором в конечном счете все же выгоднее, чем дешевый.

Разумеется, это крайние варианты. А крайности всегда несколько сомнительны. На мой взгляд, даже если вам очень хочется сэкономить на покупке, практичнее всего выбрать золотую середину. Ведь скупой действительно платит дважды.

Так что предстоящая покупка домашнего компьютера потребует от вас некоторых философских размышлений. Выбор достаточно богат, и решать предстоит именно вам. Но если сегодня у вас мало денег, выбор несколько упрощается. Но помимо цены, скорости процессора и прочих технических параметров, стоит сразу подумать о будущей возможности модернизировать компьютер. Ведь upgrade — это нетрудно и довольно выгодно.



Сейчас много говорят о DirectX и её несовместимости с некоторыми видеоадаптерами.

Прямое вмешательство

ми. Не могли бы вы подробнее рассказать об этом и о том, с какими видеоадаптерами она работает корректно.





DirectX — общее название методов прямого (Direct) доступа к различным устройствам компьютера. "X" заменяется названием конкретного устройства. Вы имеете в виду методы DirectXVideo.

Стандартные методы работы с устройствами предусматривают обращения к операционной системе — главной управляющей программе компьютера. А она уже, зная особенности конкретного устройства, преобразует обобщённый запрос в набор управляющих сигналов. Эти методы надёжны, но чаще всего медлительны, ибо преобразования требуют много времени. Кроме того, пользовательская программа, не зная точно, с каким устройством работает, не может использовать его специфические возможности, а ограничивается минимальным набором функций, который обеспечен в любом устройстве.

Прямые методы работают в обход операционной системы. Управляющие сигналы формирует и выдаёт непосредственно пользовательская программа. В однозадачной операционной системе DOS это не вызывало никаких осложнений. Поскольку других программ, работающих с этим же устройством, в компьютере в данный момент не было, никакие манипуляции — даже самые нестандартные — никому не мешали. В современных системах компьютер способен одновременно выполнять множество программ. Поэтому, работая с устройством напрямую, программа обязана информировать о своей деятельности операционную систему. А та, в свою очередь, предотвратит вмешательство других программ в работу этого же устройства.

Естественно, для прямой работы с устройством нужно очень много знать о его особенностях. Такую информацию слишком накладно закладывать в каждую программу. Поэтому для прямого управления, так же, как и для работы через стандартные функции операционной системы, создаются отдельные программы управления — драйверы. Они отличаются от стандартных изобилием функций и сложностью форматов обращения.

Естественно, работать в прямом режиме можно лишь с теми устройствами, для которых существуют драйверы DirectX. Набор таких драйверов непрерывно пополняется, так что дать исчерпывающий перечень устройств, совместимых — или, наоборот, несовместимых — с режимом DirectX, невозможно. О наличии соответствующих возможностей можно узнать у продавца при покупке нового устройства. Можно также запросить драйвер у фирмы-изготовителя. С распространением сети Интернет это несложно: почти каждая крупная компания заводит в сети свой сайт — информационную область — и размещает на нем не только информацию о себе, любимой, но зачастую и новые версии программ. Если вы сами не имеете доступа в Интернет, его, скорее всего, имеет кто-нибудь из продавцов вычислительной техники, с которыми вы можете связаться.



Объясните, пожалуйста, как правильно сделать системную дискету. При загрузке

Дозагрузка системы

компьютера 486DX4 с моей самодельной дискеты компьютер работает нормально, только если она всё время находится в дисковом, а если её вынуть из дисковода, то на команду:



C:\>win

он отвечает:

Not ready reading drive A

Abort, Retry, Fail?

Если вставить другую дискету, то компьютер никак не реагирует на команды выполнения файлов, ни с другой дискеты, ни с жёсткого диска. Например, на команду:

C:\WIN>win

он выдаёт приглашение:

C:\WIN>

При загрузке с жёсткого

диска компьютер работает нормально.



Вряд ли эти неполадки вызваны ошибками на системной дискете. Сделать её просто. Например, отформатировать с ключом /s. Или выполнить команду Sys a:. Или вызвать программу DiskTool из пакета Norton Utilities, в которой есть функция Make Disk Bootable (сделать диск загрузаемым — т.е. системным).

Но во всех этих случаях система будет постоянно обращаться к загрузочной дискете. Примерно так, как вы описали.

Операционная система — программа большая и сложная. Места в памяти занимает немало. А в операционной системе DOS для IBM PC доступны без специальных аппаратных и программных ухищрений всего 640 Кбайт оперативной памяти. Когда-то это было очень много. Но вообще-то такой памяти анекдотически мало.

Поэтому DOS построена как постоянно перезагружаемая система. При запуске любой программы из памяти удаляются все компоненты DOS, которые не требуются при её работе. Прежде всего, это компоненты, обеспечивающие диалог самой системы с пользователем, — ведь работающая прикладная программа ведёт диалог самостоятельно. А по завершении работы программы обработчик пользовательских команд загружается в память вновь.

Если система загружена с жёсткого диска, эти постоянные дозагрузки незаметны — ведь винчестер остаётся в компьютере. А вот если она загружена с дискеты и эту дискету в ходе работы сменили, дозагрузка удалённых из памяти компонентов окажется невозможной. Поэтому часть, что осталась в памяти, будет требовать установки системной дискеты и без неё толком работать не сможет.

Рекомендую вам подготовить несколько системных дискет. На каждой из них, помимо самой системы, разместите набор программ и данных, необходимых для выполнения какой-то конкретной работы. Если набор не уместится на одной дискете — сделайте несколько дискет с одной и той же версией самой системы. Тогда система просто не заметит смены дискет в ходе работы.

Старое вино в новые мехи



Родители увидели журнал "Домашний компьютер", почитали и решили купить мне нормальный мультимедийный компьютер. Мои ста-

**рые контроллеры ISA пой-
дут на шину PCI или нет? У
всех блоков питания в сис-
темном корпусе напряже-
ние на материнскую плату
одинаково или нет?**



Контроллер ISA к шине PCI подклю-
чить нельзя. Эти шины почти не
имеют между собой ничего обще-
го. Поэтому в нынешних персо-
нальных компьютерах устанавлива-
ют не только PCI, но и ISA. Специ-
ально для того, чтобы можно было
использовать старые контроллеры.

Да и не всякое устройство нуждается в бы-
стродействии PCI — какому-нибудь факс-
модему и возможностей ISA более чем до-
статочно. Кстати, контроллер самой ISA



чаще всего подключается к PCI, как одно
из множества устройств.

Так что ваши старые контроллеры в
новый компьютер установить можно.
Если, конечно, хватит разъёмов. Ведь с
появлением PCI число разъёмов ISA
обычно уменьшают. Это логично — ведь
часть устройств, подключаемых ранее
к ISA, выгодно перевести на PCI. Напри-
мер, видеоконтроллер, контроллер маг-
нитных дисков и другие быстродействи-
ющие компоненты. Поэтому часть старых
контроллеров придётся заменить. Зато
возможности компьютера существенно
возрастут.

А вот напряжения, вырабатываемые
блоком питания, стандартизованы очень
строго. С этим проблем не возникнет. Да и
сами системные платы сейчас оснащают
регуляторами напряжения.

Дело в том, что по мере совершенство-
вания процессоров снижается напряжение
их питания. До процессора Pentium 66 МГц
включительно использовалось напряже-
ние 5 В. Затем, чтобы снизить нагревание,
перешли на 3,3 В. Новейшие процессоры
Pentium с технологией MMX (и их аналоги,
сделанные другими фирмами) работают на
2,7 В в настольных компьютерах и на 2,45 В
в ноутбуках.

Если ваш блок питания настолько стар,

что вообще не вырабатывает напряжения
3,3 В (впрочем, я о таких не слышал), его
придётся заменить. Если же оно есть, всё
остальное сделает регулятор на материн-
ской плате. Но вообще-то лучше покупать
компьютер целиком, а не по частям. Тогда
у вас не возникнет никаких проблем с не-
стыковкой плат и напряжений.



**При работе в програм-
ме Adobe PhotoShop 3.0
с фотографиями мне не
нравилось их каче-**

Радуга на экране

**ство. Желая его улучшить,
я залез в драйвер видео-
карты и установил там ре-
жим 16 млн. цветов. После
перезагрузки ПК значки
всех программ на рабочем
столе в Windows 95 исчез-
ли, оставив после себя пу-
стые места. После дли-
тельных мук пришлось пе-
реустановить Windows 95. В
чём дело? Не хватает ви-
деопамати (у меня её 1
Мбайт)? Немного порабо-
тав после этого в режиме
256 цветов, я рискнул и ус-
тановил 16-разрядный ре-
жим, пока всё нормально.**

**Скажите: это была случай-
ность или виновато моё не-
знание?**



Видеопамати, наверное, действи-
тельно не хватает. Давайте подсчи-
таем. В 256-цветном режиме цвет
каждого пиксела (pixel — элемент
изображения) задаётся одним бай-
том. 65536 оттенков цветов требуют
уже двух байтов. А 16777216 оттен-
ков, то есть 256 (максимальное вос-
принимаемое глазом количество) по каж-

дому из трёх основных цветов — красно-
му (Red), зелёному (Green) и синему (Blue)
— требуют, очевидно, трёх байтов на каж-
дый пиксел.

Минимальное разрешение экрана, при
котором изображение выглядит гладким и
не распадается явно на отдельные пиксе-
лы — 640x480. Это 307200 пикселей. То
есть в режиме True Color (истинный цвет
— именно так именуют режим с тремя бай-
тами на пиксел) понадобится 921600 байт
видеопамати.

Это, конечно, меньше, чем 1 Мбайт =
1048576 байт. Но далеко не всякая видео-
плата умеет использовать свою память столь
экономным образом. Для упрощения ап-
паратуры память зачастую делится не на 3,
а на 4 равные части. Три части хранят ин-
формацию о трёх основных цветах, а чет-
вёртая — о расстоянии от точек предмета,
изображение которого строится (зет-ка-
нал), или об их прозрачности (альфа-ка-
нал). Это не только упрощает схемы адре-
саций видеопамати, но и ускоряет постро-
ение изображений трёхмерных предметов.
Если у вас плата с видеоускорителем (спе-
циализированным процессором для постро-
ения основных элементов изображения), она,
скорее всего, использует память имен-
но таким образом. И отведенных для цве-
товой информации 786432 байт в режиме
True Color не хватает.

Да вы вряд ли работали в минималь-
ном разрешении. Чтобы удобно обращать-
ся с изображениями в Adobe PhotoShop
или другой столь же мощной рисоваль-
ной программе, требуется хотя бы 800x600
пикселей. А это уже 1440000 байт. Макси-
мальное же разрешение, доступное в
мощных персональных компьютерах —
1600x1200 — требует в True Color 5760000
байт. Обычно видеоплаты, работающие с
таким разрешением, комплектуются 8
Мбайт видеопамати: дополнительные 2
Мбайт используются в альфа- или зет-ка-
нале.

Менять разрешение и цветовоспроиз-
ведение в Windows 95 удобнее всего не
прямым обращением к драйверу, а через
панель Свойства экрана. Её можно вызы-
вать из меню, которое появляется, если
установить курсор на свободном месте ра-
бочего стола и щёлкнуть правой кнопкой
мыши. Панель Свойства экрана просто не
позволяет установить комбинацию разре-
шения и цветности более мощную, чем
физически возможно при имеющейся ви-
деоплате. ДК





Как зарабатывать деньги в Internet

А. Чупалов

СПб., "Питер Пресс", 1997, 192 с.
ISBN 5-88782-182-5

Сегодня слово Интернет знакомо каждому. Эта свободная зона с неопределенной географией и юрисдикцией привлекает все большее внимание не только со стороны художественной элиты общества и отпетых маргиналов моды, но и вполне уравновешенных граждан с выраженными предпринимательскими наклонностями, принадлежащих к так называемому среднему классу.

Естественно, солидную публику интересует не просто толкотня в престижной глобальной тусовке, но вполне практические деловые вопросы. Ведь на Web-сайте компания-гигант и крошечное ИЧП могут выглядеть с точки зрения покупателя вполне одинаково, а от ощущения масштабов глобального рынка у любого бизнесмена не может не захватывать дух. В бизнесе очень важно не опоздать и

успеть в числе первых. Короче, кто успел, тот и съел.

Как открыть свой электронный магазин или хотя бы виртуальный киоск? Как увеличить объем продаж? Как научиться торговать со всем миром? Как расширить рынок сбыта до максимума? Как уменьшить производственные издержки и технически опередить конкурентов? Как избежать грабительских налогов? Как защитить свой бизнес в сети? Как вести дело на равных со знаменитыми корпорациями-гигантами и при этом преуспевать? Как вообще можно зарабатывать деньги в любой точке планеты, независимо от времени суток и не выходя из собственной квартиры?

Такие вопросы сегодня посещают не только коммерсантов, промышленников и банкиров. Нет недостатка в надеждах, связанных со свободной экономической зоной под названием Интернет. Некоторые ответы на такие вопросы можно обнаружить в любопытной книжке "Как зарабатывать деньги в Internet", выпущенной в серии "Бизнес без секретов" издательством "Питер Пресс". Книга адресована бизнесменам, домохозяйкам, студентам и ученым, а также начинающим и профессиональным компьютерщикам.

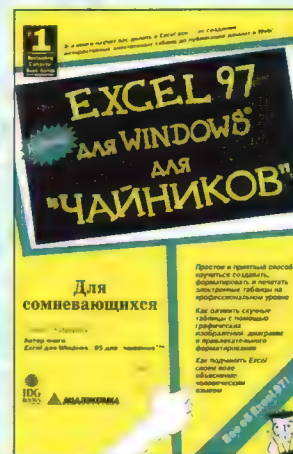
Собственно говоря, книга является лишь одной из первых попыток открыть российскому читателю секреты ведения бизнеса в Интернет. Поэтому было бы наивно ожидать от этой небольшой книжки готовых конкретных рецептов, как разбогатеть на мировом сетевом рынке.

Да пока это, похоже, никому и не удалось. Увы, в книге не рассматриваются трудные вопросы надежных платежей в Интернет, не говорится о EM, то есть об электронных деньгах, о DigiCash и тому подобных актуальных зарубежных проектах и попытках их реализации. Здесь не говорится о налоговых убежищах, об экстерриториальности Интернет, об офшорном бизнесе, о виртуальных супермаркетах и некоторых других вопросах, находящихся в центре внимания компьютерной и деловой прессы. Однако эта книга может служить необходимым введением, очерчивающим круг проблем, конкретное практическое решение которых придется найти всякому предпринимателю, кто рассчитывает преуспеть и завоевать многообещающий глобальный рынок через Интернет.



CorelDRAW 7 для "чайников"
Дик Мак-Клелланд, пер. с англ.

Киев, "Диалектика", 1997, 384 с.
ISBN 966-506-083-X



Excel 97 для Windows для "чайников"

Грег Харвей, пер. с англ.

Киев, "Диалектика", 1997, 384 с.
ISBN 966-506-090-2

Очевидно, киевское издательство "Диалектика" представлять на страницах нашего журнала не требуется. Оно прославилось на просторах бывшего СССР своими компьютерными книгами для "чайников", которые являются переводами на русский язык серии популярных книг "for dummies" американского издательства IDG Books. Книги эти настолько популярны и любимы, что практически у каждого начинающего пользователя ПК уже имеется в домашней библиотеке или на рабочем столе в офисе хотя бы одна ярко-желтая книжка из серии "для чайников". Рискнем предположить, что само определение компьютерного новичка необходимым словечком "чайник" было введено во всеобщий оборот именно с легкой руки киевской "Диалектики". Между прочим, это издательство выпускает книги только на русском языке.

Перечислить все выпущенные "Диалектикой" книги непросто. Но этого и не требуется. Ведь читателю наиболее интересны самые новые книги. Сегодня мы представляем две свежие новинки "Диалектики".

В первой книге вас ожидает приятное и познавательное путешествие по последней версии популярного пакета графических программ CorelDRAW! 7. Автор книги — эксперт по настольным издательским системам и автор многих книг-бестселлеров, посвященных этой тематике. В книге рассказывается о работе с этим графическим пакетом от начала до конца. Вы сможете научиться создавать логотипы,

ТТТ
ТЕЛЕПОРТ
МОСКВА

ДОСТУПНЫЙ
ДА! (40\$) ПОДКЛЮЧЕНИЕ
АБОНЕНТСКАЯ ПЛАТА

ДОСТУП НА СКОРОСТИ ДО 56 Кбит/с
БОЛЕЕ 300 МОДЕМНЫХ ЛИНИЙ
СОБСТВЕННЫЙ КАНАЛ В США — 4 Мбит/с

СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ:
Тел.: 753 8282
www.ptt.ru

123308 Москва
ул. Зорге, 3
Тел.: 753 8282
Факс: 195 4272



РЕПЕТИТОРTM ENGLISH

ПЕРСОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА

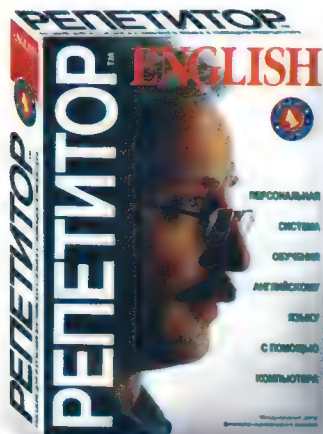
Компьютерный учебник «РЕПЕТИТОР® English» (вып. 1) создан для тех, кто уже изучал раньше английский язык, но основательно забыл его. В комплект входят CD-ROM с обучающей программой, книжка и аудиокассета. Типичный пользователь этого учебника – человек, который неудовлетворен своим английским. Он мучительно вспоминает нужные в разговоре слова и заменяет их жестами, листает до дыр словари, читая по-английски, а уж при попытке что-либо написать... В общем, – грустная картина.

Не расстраивайтесь, если Вы узнали себя в этом портрете. Это значит, что «РЕПЕТИТОР® English» – для Вас. Ваша работа над каждым разделом учебника будет начинаться с многократного прослушивания текста (именно на этом этапе удобнее пользоваться аудиокассетой, хотя все тексты есть и на CD-ROM'e). При этом не нужно подглядывать в книжку, где текст дан и по-русски, и по-английски. И пусть не весь текст Вы поймете на слух (будет звучать живая разговорная речь, записанная молодыми американцами, говорящими в привычном для них темпе и стиле). Как только повторные прослушивания текста на магнитофоне перестанут помогать, включите компьютер и доверьтесь нашему «РЕПЕТИТОРУ». Сначала он пройдет вместе с Вами тот же текст, показывая его на экране и произнося по фразам. На этом этапе вы сможете сравнить на слух свое произношение с произношением дикторов (разумеется, Ваш компьютер должен быть оснащен звуковой картой и микрофоном). Тут же будут сняты все проблемы с переводом на русский язык. Следующий шаг – лексические и грамматические комментарии и многочисленные упражнения, которые Вы выполните в активном диалоге с

программой. Работа с разделом закончится экзаменом. Если оценка будет положительной, то «РЕПЕТИТОР» пригласит Вас к следующему разделу. Работая с «РЕПЕТИТОРОМ», Вы будете использовать все механизмы памяти (зрительную, слуховую, речевую и даже двигательную, так как при отработке правописания Вам придется набирать слова и фразы на клавиатуре).

Работа с «РЕПЕТИТОРОМ» может быть продолжена и в последующих выпусках (все пользователи первого выпуска получают не только доступ к телефонной линии для консультаций, но и право на льготное приобретение второго выпуска, который выйдет в декабре 1997 года). Работа над вторым выпуском ведется совместно Домом Компьютерных Технологий «РЕПЕТИТОР МультиМедиа» и Научно-образовательным Центром «Школа Китайгородской».

«РЕПЕТИТОР® English» продается в девяноста компьютерных и книжных магазинах Москвы. Он есть в продаже и в других городах.



ДКТ «РЕПЕТИТОР МультиМедиа».

Тел./факс (095)283-4109, 283-1666 (в Москве),
(812)272-8212, 275-8120 (в Санкт-Петербурге)

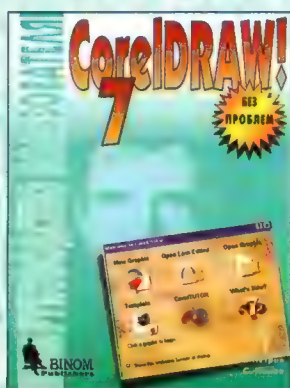
E-mail: repetit@lanx.msk.su

иллюстрации и специальные графические эффекты на профессиональном уровне. Стиль изложения доступен даже начинающим, что позволит эффективно использовать замечательные возможности CorelDRAW пользователям компьютеров с разным уровнем подготовки. Книга богато иллюстрирована.

Автора второй книги, Грег Харвея, можно назвать знатоком электронных таблиц. В его книге предлагается самая свежая информация о работе с Microsoft Excel 97 — последней версии популярной программы электронных таблиц, которая входит в пакет Microsoft Office 97. Начинающие смогут познакомиться со всеми основными возможностями Excel 97. У пользователя, изучившего эту книгу, рабочие документы с таблицами, диаграммами и отчетами могут быть выполнены на достаточно высоком профессиональном уровне, что наверняка сможет произвести глубокое впечатление на окружающих. Эта книга, как и остальные книги серии "для чайников", рассчитана на пользователей компьютеров с различным уровнем подготовки. Кроме того, в каждой книге можно обнаружить симпатичные карикатуры.



Office 97
И.П. Рогов
М., "БИНОМ", 1997, 528 с.
ISBN 5-7989-0001-0



CorelDRAW! 7
М.Н. Петров, С.А. Попов
М., "Восточная Книжная Компания",

1997, 464 с.

ISBN 5-89350-088-1

Обе эти книги — новинки издательства "БИНОМ". Они вышли в уже знакомой нашим читателям серии "Без проблем". В первой книге описывается русская версия популярного пакета офисных программ Microsoft Office 97. Описание этого непростого офисного пакета достаточно подробно и рассчитано как на начинающих пользователей, но знакомых с Windows 95, так и на пользователей, уже работавших с предыдущими версиями Microsoft Office. Книга содержит множество пошаговых инструкций и наглядных примеров, иллюстрирующих конкретные приемы работы с программой. Книга написана довольно живым языком, но без ущерба для ясности и информативности, что делает ее привлекательной для чтения и облегчает усвоение излагаемого материала.

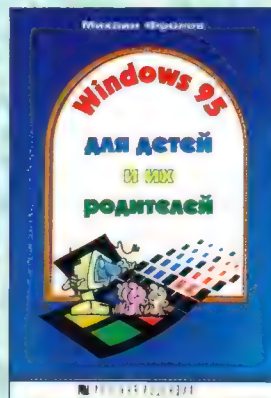
Вторая книга свидетельствует, что разные издательства спешат предоставить выбор читателям. Это издание содержит достаточно подробные сведения для тех пользователей, которые хотят познакомиться с программой компьютерной графики CorelDRAW! версия 7. В книге приведена необходимая информация по созданию и управлению объектами, по использованию заливок, контуров и эффекта перетекания. Пользователь научится работать с заголовками, линзами, широкими кривыми и точечными изображениями. Здесь же обсуждаются вопросы работы с цветом — калибровка, модели, палитры и синтез. Книга читается легко и доступна даже для тех, кто имеет минимальный опыт работы с программами компьютерной графики и дизайна или вовсе не имеет какого-либо опыта.

М., "Русская Редакция", 1997, 120 с.
ISBN 5-7502-0044-2

Издательский отдел "Русская Редакция" TOO Channel Trading Ltd. к 850-летию Москвы выпустил симпатичное учебное пособие, из которого учащиеся, да и просто читатели смогут получить самые необходимые сведения и навыки для начала работы с современными персональными компьютерами под управлением операционной системы Microsoft Windows 95. В книге семь глав, в которых в доступной диалоговой форме рассказывается об устройстве компьютера, об основах интерфейса Windows 95, о графическом редакторе Paint и текстовом редакторе WordPad, которые входят в состав Windows 95, о мультимедиа, о CD-ROM и об Интернет. Одним словом, книга содержит действительно самые необходимые, базовые сведения, необходимые для быстрого освоения компьютера и извлечения из этого устройства практической пользы. Диалоговая форма повествования и многочисленные иллюстрации облегчают усвоение материала даже самыми нерадивыми учениками, которым бывает трудно сосредоточиться на сложном предмете.

Автор книги, Михаил Ильич Фролов, — доктор технических наук, профессор, специалист по педагогике и информатике, автор теории интегрированного обучения, нашедшей свое практическое воплощение во множестве книг и учебных пособий для детей и школьников.

Нет надобности говорить о важности и насущности этой книги. С каждым днем интерес и любовь к компьютерам овладевает все более широкими массами, не имеющими каких-либо систематических знаний по вычислительной технике. Книга адресована школьникам, преподавателям информатики, руководителям компьютерных кружков, а также родителям и всем, кто впервые садится за компьютер. Необходимо отметить, что эта книга является одним из лучших на сегодняшний день учебным пособием для практического освоения работы на компьютере пользователями самого начального уровня подготовки. Нам приятно констатировать, что для такой читательской аудитории работает и редакция журнала "Домашний компьютер".



Windows 95 для детей и их родителей
Учебное пособие
М.И. Фролов

Элпа-Интех

**ВЕРНЫЙ КУРС
в океане cd-rom**

оптом и в розницу
продукцию
на CD-ROM
ведущих
Российских
и зарубежных
производителей:

**Приглашаем к
сотрудничеству
региональных
дилеров**

http://WWW.ELPA.POST.RU
E-mail: SERGEY@ELPA.POST.RU
125 195
Москва, ул. Фестивальная д. 4,
Москва, ул. Старобитцевская, д. 15,
кор. 1, маг-н "Детские товары",
Омск, ул. Интернациональная, д. 43,
торговый центр "Омский",
Нижегородская, ул. Спортивная, д. 2,
тел.: (095) 458 31 32, факс: (095) 458 56 61

**Компания
"Элпа-Интех"
предлагает:**

ЭНЦИКЛОПЕДИИ,
СПРАВОЧНИКИ,
СЛОВАРИ,
ПУТЕВОДИТЕЛИ,
ОБУЧАЮЩИЕ
ПРОГРАММЫ,
ИГРЫ, VIDEO-CD,
И МНОГОЕ
ДРУГОЕ.

CD-ROM — 12014

ROM COMPACT ROM COMPACT ROM COMPACT ROM

cd disc cd disc cd disc cd disc

ОБУЧАЮЩИЕ И РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ НЬЮ МЕДИА ДЖЕНЕРАЙШН



ИГРАЙ И УЧИСЬ!

ПРЕДСТАВЛЯЕМ КОМПАКТ-ДИСКИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ



ПРИЗРАК СТАРОГО ПАРКА

Погрузитесь в загадочную атмосферу дома-призрака, построенного гениальным механиком. Ваша задача - выбраться из чудовищного лабиринта. Не так-то просто одолеть вращающиеся комнаты, опускающиеся лестницы, запирающиеся двери, а также решить множество головоломок. Справляются с этим очень и очень немногие. Гигантский механизм бросает вызов Вашему интеллекту!



ВОЙДИ В XXI ВЕК ОБРАЗОВАННЫМ ЧЕЛОВЕКОМ!

ЗАКАЗ ДИСКОВ И СПРАВКИ ПО ТЕЛ.: (095) 401-2317.
ДОСТАВКА ЛЮБОГО КОЛИЧЕСТВА НАШИХ ДИСКОВ ПО МОСКВЕ БЕСПЛАТНАЯ!



**Специальные
цены для
участников
программы
RMS
(R-Style
Multimedia
Club).
Справки по
телефону:
(095) 403-9003.**

Компьютерный центр «R-Style» Декабристов ул., 38/1. Ст. м. «Отрадное». Тел. (095) 403-9003, 403-9950. Битман Мясницкая ул., 11. Ст. м. «Лубянка». Тел. (095) 921-0365, 903-6818. Битман Таганская пл., 10. Ст. м. «Таганская», «Марксистская». Тел. (095) 911-7233, 903-6818. Битман Б. Якимонка ул., 21. Ст. м. «Полянка», «Октябрьская». Тел. (095) 230-7516, 230-7461, 903-6818. ДИАЛ Электроникс Садовая-Каретная ул., 20. Ст. м. «Маяковская». Тел.: (095) 928-8581. ДИАЛ Электроникс Молдавская ул., 4. Ст. м. «Кунцевская». Тел.: (095) 928-8581. ДИАЛ Электроникс Краснопрудная ул., 12/1. Ст. м. «Комсомольская». Тел.: (095) 928-8581. ДИАЛ Электроникс г. Королев (бывший Калининград), ул. Коминтерна, 17. Тел.: (095) 928-8581. СВ Монтажная ул., 7/2. Ст. м. «Щелковская». Тел. (095) 966-0101, 966-1001. СВ Профсоюзная ул., 16/10. Ст. м. «Академическая». Тел. (095) 966-0101, 966-1001. СВ Пушкинская ул., 4. Ст. м. «Лубянка». Тел. (095) 966-0101, 966-1001. Диск Ленинский просп., 11. Ст. м. «Октябрьская». Тел. (095) 955-0394. Дом педагогической книги Б. Дмитровка ул., 7/5. Ст. м. «Охотный ряд». Тел. (095) 229-5435. Кинолюбитель Ленинский просп., 62/1. Ст. м. «Ленинский проспект». Тел. (095) 137-0833. Классик Котельническая наб., 1/15. Ст. м. «Таганская». Тел. (095) 915-4632. Классик Веташный пер., 5/4. Ст. м. «Площадь Революции». Тел. (095) 915-4632. Мазай Строителей ул., 11/1. Ст. м. «Университет». Юнитекс 15-я Парковая ул., 10А. Ст. м. «Первомайская». Тел. (095) 461-0232. Коммерческий центр Вернадского просп., 39. Ст. м. «Проспект Вернадского». Тел. (095) 432-9351. Компьютерный салон Покровка ул., 28. Ст. м. «Китай-город». Тел. (095) 917-4456. 8 магазинов фирмы «Партия»: Виртуальный мир Волгоградский проспект, 1. Ст. м. «Пролетарская». Тел. (095) 742-5000. Электронный мир Ленинский проспект, 70/11. Ст. м. «Университет». Тел. (095) 742-4000. Машина Времени Пресненский Вал ул., 7. Ст. м. «1905 года». Тел. (095) 913-5090. Электроника Проспект Мира, 118 А. Ст. м. «Алексеевская». Тел. (095) 913-8787. А также в магазинах «1С: Мультимедиа»: тел. (095) 253-8976, 253-8948.





Письмо тринадцатое

Погоня. — ViruSafe не способен справиться с вирусами. — Подвиг Касперского. — Илья Франкенштейн существует!

Говорить не было времени. Я включил форсаж. Нас вдавило в кресла. Мы неслись по Сети со скоростью 104.000 и неумолимо настигали косяк вирусов. Мы уже слышали их неумолчное пищание и видели их впереди. Они как будто почувствовали опасность и, извиваясь, ускоряли ход. Но тщетно, нет в мире вируса, способного передвигаться по Сети быстрее, чем наш браузер! Пищание становилось громче, вирусами овладевала паника. Я круто заложил вираж, обходя их с северо-запада так, чтобы перекрыть им путь к серверу Россия-он-лайн, на котором в этот вечерний час беззаботно резвились сотни наших соотечественников. Они болтали, писали письма, исследовали базы данных, разыскивали нужные им адреса, украшали свои домашние странички и не подозревали о надвигавшейся на них опасности... На некоторое время черви потеряли наш маневрирующий браузер из виду, а когда он — грозно несущийся прямо на них — вынырнул из сетевой тьмы, они с оглушительным писком сбились в тесную кучу. Десятки зелёных голов с вытянутыми прозрачными веками глазами кувыркались, суетились, вертели, ныряли и дёргались перед нами.

— Антивирусы готовы? — Кэп в подозрную трубу смотрел на приближающийся косяк.

— Так точно, сэр.

— Дистанция сто, — доложил штурман Джексон.

— Малым вперёд, — скомандовал Кэп.

Я на малом ходу подводил браузер к вирусам.

— Стоп машина!

— Есть стоп машина, сэр.

— Закачивайте их!

Я включил мощный FTP-клиент последнего поколения. Он тут же эмулировал FTP-сервер и стал закачивать вирусы так, как будто они были обыкновенными полезными программами. Загудел ViruSafe, начиная фильтровать поступавшую на борт информационную массу. На моём пульте замигали лампы: это умный ViruSafe спешил доложить нам, что на борт идёт зараза! Подчиняясь мощному вытягивающему импульсу, вирусы, толкаясь, крутясь и вертясь, плотной бурой массой вливались в открытый специально для них каталог.

— Всё, сэр. Вирусы на борту.

— Заккрыть каталог!

Я нажал кнопку, и тяжёлая решётка бесшумно отрезала вирусам выход в Сеть.

ViruSafe натужно гудел, пытаясь уничтожить бьющих хвостами червей. Программа работала изо всех сил. Но количество вирусов в каталоге не уменьшалось. Правда, некоторые, попав под удар, в полубомороке отваливались на дно каталога.

— Кажется, ViruSafe не справляется, сэр.

— Да. Похоже, они имеют против него иммунитет.

— Попробуем Касперским, Кэп?

— Давайте, лейтенант. Думаю, Касперского им не выдержать.

Я включил AVPro. Это самая мощная антивирусная программа, которая существует, хотя и не самая популярная. Но популярность вещи и её ценность в мире, где правит реклама, не всегда совпадают. С безумной скоростью побежали по дисплею цифры, говорившие о том, как идёт загрузка баз данных: 80%, 85%, 90%, 100%! Загрузившись, антивирус замер, как авиалайнер перед стартом. Я нажал на кнопку Угу. Антивирус Касперского с рёвом врзался в самую гущу вирусов. Он крошил и рвал их. Полетели во все стороны головы с унылыми выпуклыми глазами, хвосты с плавниками, склизкие зелёно-бурые куски. Через несколько секунд всё было кончено. Я нажал на рычаг, и размоленные Касперским вирусы — куски программного кода, слипшиеся в ком байты — провалились в мусорный люк и улетели в Интернет. Только в отдельном каталоге в панике метался оставленный в живых червь, захваченный нами первым.

Некоторое время мы трое в молчании смотрели на него. Он скулил, вертел головой и просительно заглядывал нам в глаза. Скоро мне это надоело, я повернулся к нему спиной.

— Значит, Илья Франкенштейн действительно существует, сэр? — спросил штурман Джексон.

— Он существует, — сказал Кэп и замолчал, но я чувствовал, что он сказал не всё, что знает.

— Он существует, — сказал Кэп через некоторое время, скорее себе, чем нам с Джексон, — и я был бы уверен в его существовании, даже если бы эта тварь не попала к нам. Он существует, пусть даже и большинство человечества не верит в его существование! Дьявол меня раздери, если я ошибаюсь, но он снова взялся за старое!

— Вы говорите загадками, Кэп. Это что, секретная информация?

— Секретная информация ещё впереди, — как-то непонятно ответил Кэп. — Что касается Ильи Франкенштейна, то последний раз я встречался с ним — если это был он — пять лет назад, — сказал Кэп. — Да, господа офицеры, в тот год я возглавлял секретную экспедицию Поли-

Продолжение. Начало см. в №7, 8, 9 журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

ции Интернета на его остров, — начал он свой рассказ...

Лиза, я чувствую, что мы стоим перед большими событиями!

Ваш лейтенант Глан

Письмо четырнадцатое

Кэп продолжает свой рассказ. — Страшный вирус поражает Америку. — Жабы в компьютерах. — Офицеры сходят с ума. — Морская пехота штурмует лондонский зоопарк. — Разные облики Ильи Франкенштейна. — Экстравагантная гречанка. — Таинственные квартиры.

Это было ровно пять лет назад на Рождество, — продолжил свой рассказ Кэп. — Прекрасное это время, дни, когда люди ждут от жизни только хорошего. Именно в такие дни и стал распространяться по компьютерам на Аляске новый вирус. На первый взгляд, он не представлял из себя ничего страшного. На дисплее компьютера вдруг появилась медленно вращающаяся зелёная ёлочка, вся в новогодних огоньках, и мягкий мужской голос напевал странную колыбельную.

*Озаглавилась весна топором,
Успокоилась река декабрём,
Утро — одиноким выстрелом.*

Строки были, конечно, не вполне обычные, но ёлочка сияла так мило, что люди решили, что это просто дружеская шутка или оригинальное поздравление от провайдера. Большинство отложило это дело до посленогодних дней. Но уже в конце декабря антивирусные центры стали получать сообщения о том, что во многих местах Северной Америки с компьютерами происходит что-то ужасающее. У министерских служащих исчезали сотни страниц документов, оставляя вместо себя изумлённому пользователю огромную, медленно вращающуюся розовую фигу. Коллекции шрифтов подменялись коллекциями хихикающих черепов. Перед генералами американских ВВС на дисплеях вдруг всплывали непристойные русские ругательства, а командный компьютер штаба ВМФ однажды утром басом запел "Врагу не сдаётся наш гордый «Варяг»". Двое из трёх дежурных офицеров, услышав это, тут же сошли с ума.

Кошмар нарастал. 30 декабря исчез весь набор новогоднего номера New York Times, а вместо него в издательских компьютерах оказались файлы с пьяными жабами, которые визгливо хрюкали. Газета так и не вышла. Затем произошёл сбой в главном компьютере Пентагона, в результате чего всевозможные части армии США, разбросанные по всему миру, получили ряд оригинальных приказов, которые и были немедленно выполнены. Так, в Германии эскадрилья перехватчиков поднялась на перехват стаи диких гусей, Шестой флот вдруг пришёл на Мальту и осадил её, а бригада морской пехоты высадилась в Англии и штурмовала лондонский зоопарк, в результате чего четыре тигра, два льва, шесть питонов и целый выводок зайцев вырвались на волю и убежали в сторону Шотландии. Начинался всемирный хаос...

Этот вирус был многоплатформенным, то есть заражал файлы DOS, Windows, Word for Windows. Он был невидимкой, этот вирус. DOS-файлы он использовал для того, чтобы распространять свой код с компьютера на компьютер. Он был неуловим для любых антивирусов и проходил сквозь все защиты. Вирус этот каким-то образом умудрялся считы-

вать с компьютера информацию о пользователе, анализировал её и только потом выбрасывал на дисплей одну из ста пятидесяти своих шуток. То есть раздумывал ещё, сволочь, кому — жабу с песнями, кому — русский мат, а кому — приказ немедленно штурмовать зоопарк или плыть на Мальту!

Ничего подобного никто из специалистов никогда не видел. Антивирусные центры перешли на круглосуточный режим работы, но ничего не помогало. Эпидемия ширилась. Всё больше и больше компьютеров, установленных на стратегически важных объектах США, приобретали привычку петь русские военные песни. На пятый день эпидемии, ровно в полночь, все мультимедийные компьютеры в центре управления полётами НАСА хором запели песню "Мы красные кавалеристы, и про нас былинные речистые ведут рассказ", после чего отдали приказ всем имеющимся в наличии "шаттлам" немедленно стартовать в сторону Сатурна. "Шаттлы" дружно стартовали и унеслись вглубь космоса. На седьмой в компьютерах ЦРУ завелись симпатичные гномики, которые бегали по локальной сети, хихикали и гигантскими ластиками стирали секретную информацию. На восьмой всем стало ясно, что Соединённые Штаты подверглись немыслимой по силе и изощрённости вирусной атаке. Однако никто не мог понять, кто атакует. Были даже предположения об инопланетном происхождении вируса.

На девятый день эпидемии президент США по прямому проводу связался с президентом России и попросил его предоставить спецслужбам США информацию о всех вирусах, когда-либо разрабатывавшихся в СССР тайными лабораториями КГБ. Мы к тому времени уже три дня шли по следу. Общеизвестно, что в тайных лабораториях готовилось оружие для компьютерной войны. Общеизвестно также, что один из крупнейших специалистов по антивирусам, академик Евгений Касперский, в своё время окончил школу КГБ. Мы обратились к нему. Он проанализировал вирус, обрубившийся на Америку, и подтвердил, что нечто подобное



Старинная сетевая лоция. XIV век.

Из коллекции штурмана Джексона.

разрабатывалось ещё в конце восьмидесятых годов прошлого века. Разработкой супероружия, имевшего целью в течение десяти дней вывести из строя все компьютеры США, в те годы занимался программист Илья Франкенштейн.

Мы бросились искать его. Обнаружилось множество людей, которые видели его в последние годы. Кто-то встречал Франкенштейна на выставке "Комтек", а кто-то видел его, выходящего из кабинета главы администрации президента. Кто-то столкнулся с ним на арбатских книжных развалах, где он скупал книги о Каббале и труды Августина Блаженного, а кто-то видел его пьющим пиво в пивном баре на углу Кузнецкого моста и Большой Дмитровки. Люди описывали его совершенно по-разному, и казалось, что существует не один Франкенштейн, а как минимум пятеро. То он был пожилым изысканным господином в смокинге и с жёлтой розой в петлице, а то хиппи с длинными волосами и флейтой в руке, в чёрной майке, на которой огромными буквами было написано "No sex!". Иногда он даже оказывался женщиной! Несколько мужчин самых разных возрастов — молодой управляющий банка, средних лет шофёр такси, пожилой плейбой — утверждали, что эта женщина была их любовницей. По их рассказам, Илья Франкенш-

тейн был экстравагантной темпераментной гречанкой, красившей волосы в зелёный цвет, любившей золотые кольца и серебряные мониста и носившей чёрные эластичные колготки фирмы Rompea.

Казалось, он был везде, но найти его было невозможно. Через базы данных и с помощью милиции мы обнаружили несколько старых адресов, по которым он жил когда-то, но все эти квартиры оказались необитаемыми. Некоторые квартиры стояли заброшенные — мебель, покрытая толстым слоем многолетней пыли, увядшие цветы на подоконниках, забытые на диванах советские журналы восьмидесятых годов; зато в других, казалось, кто-то только что был и вышел. Мы находили чашки с недопитым тёплым кофе на столах, дымящиеся сигареты на краешке пепельницы, в одной квартире была даже брошенная в изголовье кровати подушка с вмятиной от головы и домашние тапочки... Но вот что объединяло все эти квартиры, разбросанные по разным концам Москвы: во всех них на письменных столах стояли включённые, работающие компьютеры!

И как только Кэп произнёс эту фразу, прямо у нас над головами вдруг раздался оглушительный лай, Лиза!

Ваш лейтенант Глан

Письмо пятнадцатое

Лейтенанту Глану грозит каталог MUSOR. — Противолодочный манёвр. — На браузере появляется четвёртый член экипажа. — Чёрная Сеть.

Несколько секунд я думал, что мне конец. Знаете, от перенапряжения сломалась структура файла, и прощайте, лейтенант Глан! По инструкции Кэп обязан пропустить меня в таком случае через Norton Disc Doctor, а в случае, если это не поможет — посадить меня в каталог MUSOR и нажать клавишу Delete. К такому обороту дела каждого из нас тоже готовили на Земле, и в последнее время, в связи с часто посещавшими меня галлюцинациями и снами, я полагал, что что-то похожее в скором времени вполне может случиться со мной. Я уже писал Вам, Лиза, что мне снятся странные сны: то плывущий лебедь, то перевёрнутая вверх лапами, беспомощно лежащая на панцире черепаха, а то я стою и смотрю на гигантский водопад и вдруг замечаю, что это поток воды падает в пустоту, в бездну без дна... Но собаки мне ещё ни разу не мерещились! Однако я очень быстро понял, что это не галлюцинация. Кэп и Джексон тоже слышали лай!

— Спокойно, господа, это Киберсобака! — посмотрев на меня, сказал Кэп.

Я уже и сам стал догадываться. Но откуда она здесь?

— Джексон, в чём дело? Откуда она в этих краях? Ошибка в навигации?

— Когда это я ошибался в навигации, Глан? — обиделся Джексон. — Просто она бежит по Сети сломя голову. Как щенок какой-то, а ведь ей уже седьмой год пошёл! Почуяла нас и прибежала. Слышите, как заливается?

Лай становился всё громче. В браузере грохотало, как в пустой бочке. Киберсобака облаивала подходящий к ней браузер. Мы все трое с интересом глядели на дисплей. Вот во тьме появилась тень, вот



Илья Франкенштейн был экстравагантной гречанкой, красившей волосы в зелёный цвет, любившей золотые кольца и носившей чёрные эластичные колготки фирмы Rompea.



Киберсобака

Парадный портрет

она быстро заскользила нам на встречу, и вот лай сменился громким восторженным повизгиванием. На всех наших дисплеях вдруг возникла весёлая прямоугольная собачья морда в мелких кудряшках. Короткий хвост Киберсобаки с невероятной частотой рубил вправо-влево.

Да, Лиза, этот похожий на эрдельтерьера весельчак, тыкавшийся мордой в

браузер, и была легендарная Киберсобака, созданная в конце девяностых годов в одной из английских научно-исследовательских лабораторий Брюсом Блумбергом (<http://bruce.www.media.mit.edu/people/bruce>). Сначала она жила в небольшой локальной Сети, созданной специально для неё, а потом учёные стали потихоньку выпускать её гулять в Интернет, правда, на поводке. В январе 1999 года Киберсобака, отличавшаяся с самого начала весёлым и жизнерадостным нравом, сорвалась с поводка и с лаем умчалась прочь. Немедленно снаряжённая погоня её не догнала. Ещё целый год три английских профессора бродили по Сети в поисках своего детища, а затем, когда надежда вернуть собаку окончательно исчезла, в Бирмингемском университете прошла научная конференция под названием: “Киберсобака убежала. Проблемы создания Киберкошки”.

— Симпатичное существо, ничего не скажешь, — сказал Кэп. — Дайте чуть назад, обойдите её, Глан.

Я так и сделал. Однако ровно через одну минуту в наши дисплеи снова уткнулся чёрный холодный нос, а из густых жёлтых завитков глянули карие весёлые глаза.

— Она опять тут, сэр!

— Вижу. Прибавьте ходу.

Раздался громкий протестующий лай. Киберсобака бежала рядом с нами, не отставая. Она вертелась вокруг браузера и беспрерывно лаяла.

— Мы врежемся в неё, Глан! Сделайте противолодочный манёвр!

Я повёл браузер зигзагом, как водили крейсера и эсминцы капитаны второй мировой войны, опасавшиеся атаки подводных лодок. Но это не помогло, собака решила, что мы играем с ней, радостно взвизгнула и принялась тоже делать всевозможные противолодочные манёвры. Периодически её восторженная улыбающаяся морда появлялась на экране.

— Похоже, она хочет к нам в браузер, сэр! — сказал я. — Соскучилась без людей.

— Ещё бы! — сказал Джексон. — А вы побегайте шесть лет подряд в полном одиночестве по Интернету!

— Ну-ну, — сказал Кэп. — Ну-ну. Кто же просил её убежать? Ладно, откройте люк.

Я нажал рычаг, и Киберсобака с восторженным повизгиванием ворвалась на браузер. Прежде всего она облиза-

ла мне лицо, потом сорок минут обнюхивала все углы, а потом, встав на задние лапы, с любопытством наблюдала за работой Джексона, прокладывавшего курс... Сейчас она лежит, положив голову на лапы, и смотрит на меня умными преданными глазами... Когда я вернусь, Лиза, у Вашей болонки, у свирепого Белого Клыка, будет хороший друг!

Таким образом, нас на браузере теперь четверо. И мы вот уже четвёртые сутки идём в сторону мрачных, безлюдных областей Интернета, где царит вечная ночь. Это так называемая Чёрная Сеть, Лиза. Но до неё ещё очень далеко — много дней пути, да к тому же неизвестно, точно ли она существует. Некоторые исследователи полагают Чёрную Сеть галлюцинацией, присущей странникам, поменявшим живой и реальный мир на виртуальные фантазии Интернета; другие, напротив, полагают Чёрную Сеть столь же реальной, как реальна, например, Африка. Разные есть точки зрения...

Я припоминаю, например, что в одном из старых номеров “Домашнего компьютера” (№3 за 1999 год) опубликовано исследование одного многоопытного путешественника, в котором он утверждает, что Чёрная Сеть есть Китай, но не реальный, а виртуальный, то есть тот самый, в котором каким-то чудом побывал четыреста лет назад Марко Поло. В этом виртуальном Китае якобы обитают люди о двух головах и черепахи размером с гору. Вы спросите, как же попал туда Марко Поло, живший в эпоху, когда не было компьютеров, а я отвечу Вам, что это несоответствие волнует меня как раз меньше всего. Если человек может превратиться в файл (факт этот доказан наукой), то отчего не предположить, что между миром людей и миром файлов существуют некие таинственные переходы, мосты и колодцы, связывающие их воедино? И если принять эту гипотезу, Лиза, то тогда становится понятным не только то, куда это путешествовал Марко Поло, но и то, куда проваливались корабли и самолёты в Бермудском треугольнике и куда спускался Вергилий в сопровождении Данта.

Ваш лейтенант Глан

Письмо шестнадцатое

Любопытство Лизы. — Радость Глана. — Кэп опять продолжает свой рассказ. — Сорок тысяч сыщиков. — Три могилы. — Могила в деревне Гороховый пруд. — Гроб с розеткой. — Невозмутимая “Тошиба”. — Экстрасенсы видят остров. — Экспедиция. — Теория Кэпа Чебухайло. — Опять Чёрная Сеть.

О, милая Лиза, признаюсь, Ваше последнее письмо наполнило меня ехидной и не вполне христианской радостью. Как забавно Вы просите меня не медлить и побыстрее рассказать о том, что я знаю! Да, Лиза, я представил себе Ваше веснушчатое лицо, скорчившее гримаску страдания, Ваши скорбно поджатые губы — и мне стало весело. Бедная моя, как вы любопытны! И ведь в Вашем любопытстве — единственный мой шанс заставить себя слушать! Ибо мои признания наверняка уже надоели Вам, а мои философские упражнения наверняка наводят на Вас зевоту...

Ладно, Лиза, оставляю предисловия и перехожу к тому, что Вас так интересует. Вы напоминаете мне в своём письме, что я не передал вам рассказ Кэпа до конца, и просите продолжать поскорее. Хорошо, продолжаю, но скажу Вам сразу: и конец его рассказа не раскрыл загадки!

— Эпидемия, обрушившаяся на Америку, была остановлена антивирусом Doctor Web, в который великий программист Игорь Данилов ввёл необходимую добавку, — так продолжал Кэп. — За этот подвиг Игорь Данилов получил звание Героя

России и Нобелевскую премию. Но дело на этом не окончилось. Оставлять подобные атаки без последствий для человечества невозможно. Вся полиция Интернета в те дни стояла, что называется, на ушах. Был отдан приказ: во чтобы то ни стало найти Илью Франкенштейна. Сорок тысяч сыщиков шли по следу, восемь суперкомпьютеров Сгау анализировали собранную ими информацию, пул из лучших агентов ЦРУ, Службы Внешней разведки России и "Моссад" вёл отдельное, независимое расследование. Но и это ещё не всё. Была создана специальная научно-исследовательская группа, в которую входили историки Интернета, задачей которой было обнаружить в старых книгах, газетах и журналах всё, относящееся к Илье Франкенштейну и его деятельности. Они поднимали древние подшивки газет, рылись в архивах КГБ, прошарили компакт-диски в хранилище Библиотеки имени Ленина. Этих дисков там, как известно, более ста миллионов... Адская работа!

Результатом этих поисков был почти полный ноль. Да, кое-что, конечно, было обнаружено, но что было делать с этим немислимым "кое-что"? Сорок тысяч сыщиков, искавших в течение пяти месяцев без выходных, в итоге нашли только три могилы, в каждой из которых, если верить надгробным камням, был захоронен Илья Франкенштейн. Могилы были немедленно вскрыты. В первой, на Арлингтонском военном кладбище в Вашингтоне, был обнаружен прах майора армии США, погибшего в испано-американской войне начала прошлого века. Во второй, на старинном кладбище в Иерусалиме, покоился рабби Франкенштейн, дальний отпрыск любовнического реббе. Вскрытие его могилы привело к крупным беспорядкам в Израиле. Но самая большая неожиданность ожидала сыщиков во время вскрытия могилы некоего Ильи Ивановича Франкенштейна в селе Гороховый пруд под Тамбовом. Когда отвалили камень и сняли слой земли, обнаружился прекрасно сохранившийся старинный гроб из бука, почему-то снабжённый электророзеткой и уходящим вглубь земли проводом. Гроб вскрыли, он был пуст, в том смысле, что в нём не оказалось ни черепа, ни костей, а оказался только старинный ноутбук фирмы "Тошиба", модель Satellite 110 СТ, очень модная в России в середине девяностых годов прошлого века. Но что самое удивительное — ноутбук был подключён к проводу, уходящему вглубь земли, и работал с таким невозмутимым видом, как будто находился не в гробу, а на письменном столе!

— После находки на кладбище деревни Гороховый пруд поиски пошли с новой силой, — продолжал Кэп. — На всякий случай подключили экстрасенсов. Они несли уже совершенно чудовищную чушь, которой, однако, после открытия гроба с "Тошибой", уже никто не удивлялся. Экстрасенсы утверждали, что Франкенштейн не гречанка, а цыган, что в детстве он жил в таборе, что в КГБ у него был

чин генерал-полковника, а сейчас он находится не далеко и не близко, не высоко и не низко, на каком-то острове. Это последнее предположение, впрочем, получило неожиданное подтверждение из других источников.

Некий сетевой адрес, якобы принадлежавший когда-то Илье Франкенштейну, вскоре был обнаружен в старинной секретной лоции. Немедленно была снаряжена экспедиция, которую поручили возглавить мне. Не буду обременять вас подробностями нашего трудного сетевого плаванья. Скажу только, что после долгих поисков мы вошли в Чёрную Сеть и там совершенно случайно наткнулись на Остров Франкенштейна. Да, — Кэп задумчиво покачал головой, — это был гигантский остров в Сети, передвигавшийся подобно лета-

ющему острову в романе Свифта. Это было удивительное, потрясающее зрелище. Но сразу скажу вам, господа офицеры, что некоторыми участниками экспедиции остров был принят за галлюцинацию. Мой помощник в той экспедиции, Кэп Чебухайло, позднее даже разработал теорию виртуальных галлюцинаций, якобы неизбежных при глубоком погружении в Интернет. Я не верю в эту теорию.

Кэп замолчал. По лицу его можно было догадаться, что он медленно и спокойно восстанавливает в памяти те страшные дни, когда он вёл браузер в неизведанные чёрные просторы, навстречу опасности. Лиза, он молчал долго, и мы не смели нарушить его молчание!

— Да, господа офицеры, — наконец вымолвил он, — галлюцинация это была или нет, но

я оставил на острове послание человечества к исчезнувшему программисту. Послание — файл в формате RTF — было вручено мне перед тем, как мы отправились в путь, лично генеральным секретарём ООН. В послании Франкенштейну предлагалось прекратить свои дерзкие, вызывающие акции и вступить в переговоры с Советом безопасности. Из истории вы, может быть, знаете, что скоро вирусная эпидемия сошла на нет, но Франкенштейн так и не обнаружился...

Кэп резко повернулся к нам спиной и уставился на дисплей. Его трубка попыхивала. Мы с Джексонном потрясённо молчали.

— Но, Кэп... — после некоторого размышления спросил я, — а куда же вёл тот провод из гроба, откопанного на кладбище в деревне Гороховый пруд?

— Этого никто не знает, — пожал плечами Кэп, не поворачиваясь. — Чтобы проследить путь провода, была вырыта шахта глубиной четыре километра. Но ниже начались скальные породы, и раскопки пришлось прекратить.

На этом Кэп закончил свой рассказ. Рассказал ли он всё, что знает, или приберег на будущее ещё какую-нибудь тайну — я не знаю, Лиза.

Как бы там ни было, мы идём вперёд. Сколько нам идти ещё до Острова Франкенштейна, не знает никто из нас. Этот остров, как вы уже поняли, отсутствует в лоциях и не

Гроб вскрыли!



В нем оказался старинный ноутбук фирмы "Тошиба".

нанесён на карты. Даже если предположить, что теория Кэпа Чебухайло неверна и таинственный остров, созданный волей безумного программиста, действительно существует, то он ведь всё время передвигается, и отыскать его очень нелегко. Впрочем, по мнению Кэпа, остров Франкенштейна постоянно остаётся в дальних пределах, куда никогда не дойдёт ни один обыкновенный браузер. Эти дальние пустынные пределы и называются Чёрной Сетью.

Лейтенант Глан

Письмо семнадцатое

Сны лейтенанта

Лиза, я давно хотел сказать вам, что со мной происходит что-то странное. В череде удивительных событий мне было недосуг писать о самом себе, но сейчас, кажется, наступил такой час.

Теперь ночь, браузер тихо и спокойно скользит мимо сияющих огнями серверов, скорость 33.600, на борту всё в полном порядке, я выключил Real Audio и в наступившей тишине держу на ладони медальон с вашим портретом. Вы смотрите на меня с улыбкой, в улыбке вызов и насмешка. Знаете ли Вы, Лиза, что если очень долго смотреть на человеческое лицо — даже на любимое и родное лицо, — то очень скоро вы начнёте прозревать в нём чужие, странные, незнакомые черты? Прodelайте такой опыт. Что это за черты, проступающие в любимых лицах, откуда они?

Ваши рыжие, цвета меди, волосы падают Вам на плечи, и в улыбке есть что-то такое, чего я никак не могу понять... Иногда Вы кажетесь мне такой далёкой и такой холодной, и я думаю о том, что всё, что между нами было — ложь. Или мне это только кажется?

Киберсобака лежит в тени у моих ног, дремлет и подёргивает ушами. Что ей снится? Маленькая уютная локальная сеть, в которой она выросла?

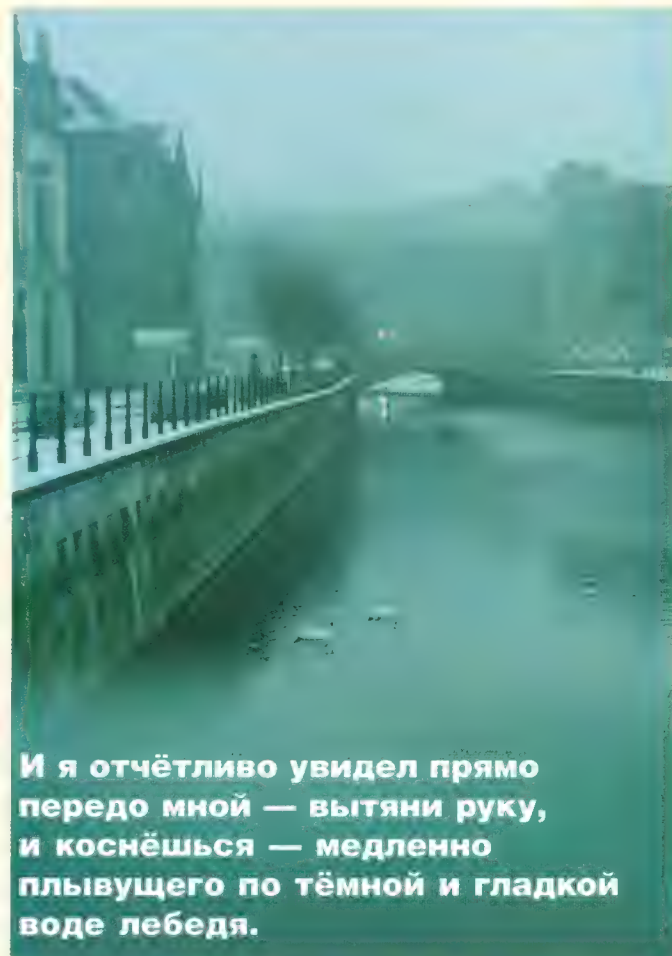
Я хотел рассказать Вам о моих снах, Лиза. Мои сны пугают меня. Дело не в том, что мне снятся вещи удивительные или странные, лебеди, черепахи, водопады... Дело в том, что это не сон! Вы, конечно, подумаете, что я свихнулся, коли утверждаю такое, но поверьте мне, Лиза, моя психика в порядке, и я вполне отдаю себе отчёт в том, что говорю. Это не сон! Это что-то другое, чего со мной никогда не бывало и о чём меня не предупреждали на Земле, хотя я прошёл тренинг по полной программе.

Во-первых, Лиза, свет. Погружаясь в то, что я называю "сном", я прежде всего вижу небывало-яркий, ослепительный свет, который, однако, не пугает меня. Свет исполнен удивительной силы, и я всегда знаю, что в нём нет ничего страшного. Он добрый. Этот свет одновременно является скоростью, то есть летит на меня, расширяясь, и в конце концов я оказываюсь внутри него. Тогда я перестаю ощущать скорость света, и движение меняется. Теперь свет вокруг меня покоен и глубок, а я плавно погружаюсь в его глубины. Иногда я даже вижу своё погружение со стороны — маленькая чёрная фигурка с раскинутыми руками и ногами парит над золотистой бездной. Мне совсем не страшно в такие минуты.

Потом я начинаю слышать голоса, и внизу подо мной возникают пейзажи. Сначала они возникают смутной голубоватой тенью, но тень эта разрастается, и из неё вырисовываются детали. Встают острые верхушки голубых елей, бежит жёлтой струйкой просёлочная дорога, возникают

красные шпили средневековых домов, веют узкие длинные флаги... Один раз я видел покачивающийся на зелёном холме замок, сложенный из серых камней, с грубой и угрюмой башней с круглым окном-розой. В этом замке было что-то знакомое, но я никак не мог вспомнить, где и когда я видел его. Другой раз я как будто летел над огромным мегаполисом, заключённым в серое бетонное кольцо. В мегаполисе этом было что-то неуловимо-знакомое. Я снизился и после некоторых наблюдений понял, что лечу над Москвой, но не мог угадать, будущая ли это Москва или прошлая. Я скользил над переплетением улиц, заполненных машинами неизвестных мне марок, отыскивал знакомые дома и даже попытался заглянуть в окна дома на Тверской, в котором вырос, но окна эти почему-то были чёрными и непрозрачными. Это испугало меня. Я плыл над бульварами, по которым бегали собаки, в одной из которых я, снизившись, вдруг узнал Белого Клыка. Болонка зарычала на меня. Тогда я стал судорожно искать рядом с ней Вас, но не мог найти, и тут вдруг всё исчезло, и я отчётливо увидел прямо передо мной — вытяни руку, и коснёшься — медленно плывущего по тёмной и гладкой воде лебедя. И я проснулся.

Но это ещё не всё, Лиза. Мне снятся лица. Вы понимаете, вдруг перед моими глазами оказываются лица — обычно их три — огромные и прекрасные, очень спокойные женские лица. Кто это? Во сне этот вопрос не возникает, во сне я просто смотрю на них, а они смотрят на меня. Они видят меня, Лиза! Моё явление их не удивляет, и они не делают попыток вступить в контакт. Вернее, они не делают попыток вступить в то, что мы на Земле называем контактом — произнесённое слово, касание и так далее... В эти минуты, как будто отделённый от них стеклом, я с неожиданной яс-



И я отчётливо увидел прямо передо мной — вытяни руку, и коснёшься — медленно плывущего по тёмной и гладкой воде лебедя.

ностью понимаю, что слова и касания представляют из себя грубый и допотопный способ общения, совершенно ненужный в том мире, куда я попал и где живут три этих грации. Они смотрят мне в глаза, никуда не торопясь, так, как будто времени не существует, и я ощущаю, что в голове моей медленно вызревает понимание. Но оно никогда не успеваешь созреть, я всегда просыпаюсь раньше, чем пойму что-то.

После того как я проснусь после моих странных виде-

ности, и что то, что я полагаю сном, представляет из себя некоторое искажение пространства и времени. Провал в иной мир. Но отчего это происходит только со мной и не происходит с Кэпом и Джексонем?

Я исследователь, Лиза, и я не боюсь встречи с неизведанным. Оно, это неизведанное, скорее всего придёт в непредставимом облике, в необычном месте и в неурочный час. Или уже приходит?



Живопись: Анна

ний, я некоторое время всегда пребываю в смятении и смущении. В такие минуты я никак не могу собрать развалившуюся психику воедино и понять самые простые вещи: кто я, где я, что со мной. Потом я постепенно понимаю, что я на браузере, где отдыхают или несут вахту мои товарищи и, встав на задние лапы и помахивая обручком хвоста, смотрит в иллюминатор Киберсобака. Всё вроде бы нормально, прочно, спокойно: трубка Кэпа, хихиканье Джексона над очередным анекдотом, зевот Киберсобаки. И я успокаиваюсь.

Но в душе остаётся осадок. Со мной что-то происходит, Лиза. Я начал путаться в реальностях, Лиза. Сколько их? Та, в которую я возвращаюсь из снов, кажется мне прочной и надёжной, но я знаю, что эта прочность мнимая. Для человека, глядящего с Земли, моя нынешняя среда обитания представляется весьма рискованным местом. И ведь я родом оттуда, а живу здесь! Как сочетаются дом из кирпичей и браузер из программного кода? Я ведь ещё совсем недавно существовал как человек! Теперь я файл. Где я подлинный? А кто я там, в моих странных снах?

Я почти уверен, Лиза, что бываю в какой-то иной реаль-

Что такое любовь, Лиза? Раньше, на Земле, когда я был с Вами, я не очень-то задумывался об этом. Здесь, в Сети, мне часто кажется, что это слабая, детская попытка вырваться из одиночества, в которое каждый из нас заключён, как в непроницаемую капсулу. Как пробить эту капсулу, как вырваться из неё? Если подумать об этом трезво и холодно, то поймёшь, что это невозможно. Разве что через смерть? Но отчего тогда мы беспрерывно пытаемся, отчего тогда мы всю свою жизнь всё стучимся и стучимся изнутри в эту капсулу, пытаюсь выйти из неё навстречу другому, которого мы любим? И кто нас создал такими — обречёнными на непреодолимое одиночество? Бог?

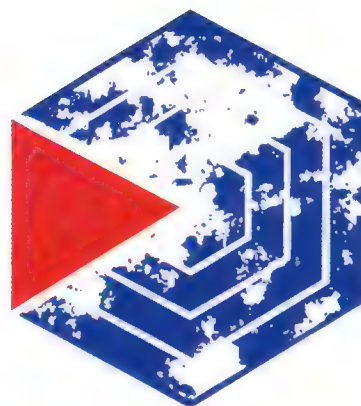
Лиза, Лиза, я думаю о Вас, и мысли мои в этот тихий одинокий час тоскливы до крайности. Я слышу Ваш смех, Ваш голос, вижу Вашу улыбку и знаю, что она обращена не ко мне. К чему лгать, мой рыжий ангел, к чему говорить уклончиво, зачем смягчать правду? Я всё равно догадываюсь обо всём, читая Ваши беглые, иронические письма.

Любящий Вас лейтенант Глан

Продолжение в следующем номере

<http://www.online.ru>

**РОССИЯ
ОН-ЛАЙН**



НАСТОЯЩИЙ ИНТЕРНЕТ

по доступной цене

В ЧЕСТЬ ДВУХЛЕТНЕЙ ГОДОВЩИНЫ
СЛУЖБЫ **РОССИЯ-ОН-ЛАЙН**
СОВАМ ТЕЛЕПОРТ ОБЪЯВЛЯЕТ
О ДВУКРАТНОМ СНИЖЕНИИ ЦЕН.
С 1 СЕНТЯБРЯ 1997 ГОДА СТОИМОСТЬ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ДОСТУПА
СОСТАВЛЯЕТ ВСЕГО \$1,5 В ЧАС.

РОССИЯ-ОН-ЛАЙН это:

- цифровая опорная сеть, основанная на технологии Frame Relay;
- узлы в 30 городах СНГ;
- скорость доступа до 2Мб/с;
- тройное резервирование международных каналов;
- круглосуточный мониторинг сети;
- круглосуточная служба поддержки пользователей;
- совершенное оборудование;
- два центра управления сетью.

Цены для прямых пользователей **РОССИЯ-ОН-ЛАЙН**:
Регистрация \$50;
Ежемесячная плата \$35;
Дополнительное время \$1,5.
Цены приведены без НДС.



Москва, Красноказарменная ул., 12
Телефон: (095)258-4161, 258-4175
Факс: (095)258-4160, 258-4169
E-mail: info@online.ru

НОВОСТИ

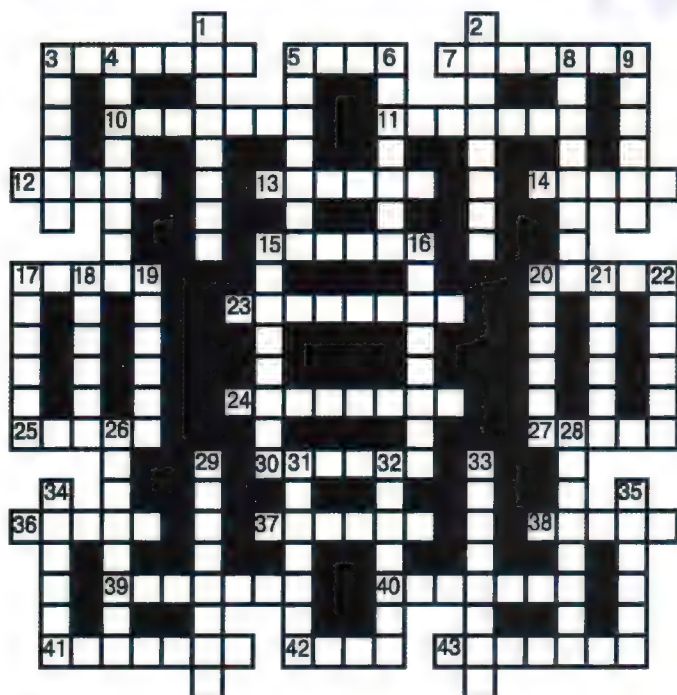
О ПРОЕКТЕ

ЦЕНЫ

КОНТАКТЫ

От Николая СОКОЛОВА

Кроссворд



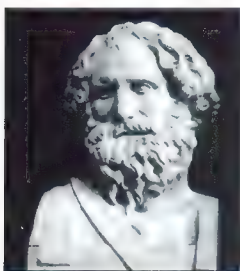
По горизонтали:



3. Певица, профессор Гнесинского института.



5. Растение рода капусты семейства крестоцветных.



7. Организатор инженерной обороны Сиракуз против римлян.



10. Троянец, жрец Аполлона.



12. Великий Бог, который почитался в образах Кришны и Рамы.



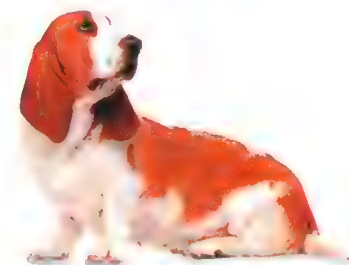
11. Французский шансонье, композитор и киноактер.



13. Порт на Енисее.



14. Академик Российской академии образования.



17. Порода собак.



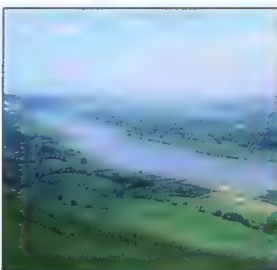
23. Город, местопребывание Совета Европы.



25. Овощное растение.



30. Сосуд.



37. Река, протекающая по Украине и Молдавии.



15. Балет.



20. Легендарный крейсер.



24. Королевство в Северной Европе.



27. Возница.



36. Испанский живописец.



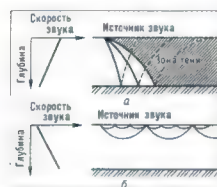
38. Река, через которую перекинут этот мост.



39. Рок-группа.



40. Город и порт у подножия Везувия.



16. Раздел физики.



17. "Государственный" вид спорта.



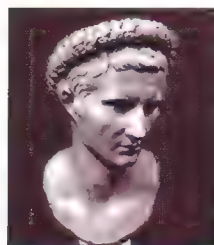
18. Польская католическая церковь.



41. Сооружение.



42. Резиденция Великих Моголов, где находится этот мавзолей.



19. Внучатый племянник Цезаря.



20. Центр германского Просвещения, связанный с этими гениями.

43. Порода собак.



По вертикали:



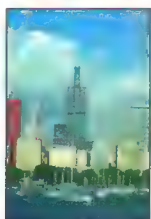
1. Автор «Ярмарки тщеславия».



2. Государство в Западной Европе.



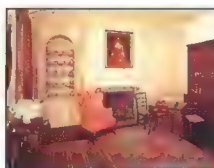
3. Неоднократный чемпион мира по хоккею с шайбой.



4. Штат в США.



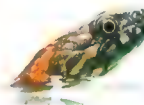
21. Писатель, который утверждал, что на Западном фронте без перемен.



28. Внутреннее пространство здания.



31. Штат на западе США.



22. и 26. Змеи.



29. Млекопитающее рода мангустов.



32. Круглая постройка.



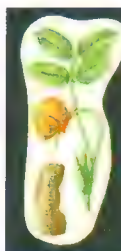
5. Немецкий физик, лауреат Нобелевской премии.



6. Фильм по мотивам повести братьев Стругацких.



33. Профессор Московской консерватории.



34. Масличная культура.



35. Система условных знаков.



8. Род узконосых обезьян.



9. Профессия.



15. Парнокопытное.

При подготовке кроссворда использованы CD-ROM "Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97", Microsoft Encarta 97, Microsoft Dogs, Compton's Interactive Encyclopedia 97, "Киномания 97" (фирма "Коминфо").

Ответы на кроссворд, опубликованный в предыдущем номере

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 3. Неаполь. 5. Чаадаев. 7. Жало. 9. Беллона. 12. Опал. 16. Хор. 17. Ереван. 18. Опенкок. 19. Селезенка. 20. Нитка. 22. Навои. 23. Амбра. 27. Стадо. 29. Балалайка. 32. Иванов. 34. Лосось. 35. Аул. 36. Баян. 37. Андижан. 38. Арго. 39. Роспись. 40. Акведук.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Ламбарене. 2. Хабаровск. 4. "Аполлон". 6. Авокадо. 8. Алфавит. 10. Лихачев. 11. Обручев. 13. Андреев. 14. Гаприндашвили. 15. Боровиковский. 21. Ара. 22. Нос. 24. Бандура. 25. Таиланд. 26. Такелаж. 28. Айсберг. 30. Австралия. 31. Космонавт. 33. Вильнюс. 34. Леопард.

Россия —
родина квестов

Так не без юмора, но и ответственно заявляет "тема" 8-го номера журнала. Юмор, конечно же, очевиден, а вот вам серьезная часть заявления: сентябрь-октябрь должны принести сразу несколько игрушек указанного уважаемого жанра, сделанных исключительно отечественными разработчиками. Последнее — самое важное, потому что авторы "тем" утверждают, что-де "редкий иностранец сможет играть в них. Свихнется на полпути, потому что наши игродельческие фирмы породили совершенно особую, ни на что не похожую квестовую разновидность, вернее, даже две разновидности, которые гнилому Западу и не снились".

О чем все-таки речь? Пожалуйста. Первым чисто российским вариантом "адвенчурного" жанра является... квест-лубок, он же квест-хохма. А самым ярким его представителем станет игра **"Капитан Пронин. Один против всех"** от московской компании "Домашний компьютер". Незатейливая, выполненная в самой простой технике, всего за три месяца, с минимумом анимации, даже без намека на видео и прочие современные технологии, она тем не менее обладает определенным шармом и, вероятно, будет пользоваться успехом. У определенных слоев играющего населения. Как те же лубки, о которых мы вспоминали. Взгляните на скриншоты, они достаточно красноречивы.

А на горизонте между тем уже маячат новые герои — фирма "Акелла" работает над приключением



чениями Штирлица, еще кто-то благополучно "овладевает" Петейкой с Василием Ивановичем. Похоже, что квесты превращаются во второй по распространенности после анекдота вид народного творчества. Кстати, когда в преддверии очередной забугорной выставки начальство заинтересовалось у разработчиков, сколько времени займет перевод Пронина на английский язык, ответом был дружный хохот. Ну кто еще, кроме нас с вами, поймет суть народного квеста, где бесконечные цитаты из фильмов, намеки на анекдоты и реалии недавнего прошлого переплетены в такой клубок, что на нем впору проверять подозрительных личностей на принадлежность к ЦРУ. Не понял юмора — значит, точно не наш человек, а шпион американский.

Ну а вторая разновидность "русских квестов", не менее любимая у нашей широкой публики и не очень-то привлекаемая публичной западной (авторы материала относят это на счет долгие годы культивируемого в нашей стране высшего ТЕХНИ-

ЧЕСКОГО образования), это квест-головоломка. Все правильно — спрос есть: можно ли оставить без внимания всю эту армию любителей правильных, культурных, а главное, интеллектуальных развлечений? До недавнего времени с этой задачей успешно справлялась компания "Геймос", создавая более полудюжины разнообразных логических игрушек. Теперь на помощь сведущим в точ-



ных науках и логике геймерам грядет полномасштабный квест-головоломка **"Братья Пилоты. По следам полосатого слона"**. От того же производителя, получившего поддержку в лице замечательной компании "1С" и студии анимационного кино "Пилот". Об этой игре — вторая главака нашего дайджеста.

Сорок головоломок для
двух колобков и кошки

Изюминка этой игрушки, которая вот-вот должна появиться в продаже, заключается в том, что ее герои известны, пожалуй, всем жителям бывшего СССР независимо от их возраста-пола-национальности, а также еще паре-тройке сотен миллионов землян, видевших знаменитый мультсериал "Из личной жизни братьев Пилотов". Да, прославленные красноречивые Шеф, Коллега, Карбофос и проч. попали таки в компьютерную игру. Да в какую! В игру от "Геймоса", чьи головоломки ("Балда", "Змеелов", "Лабиринт", "Флип-Флоп", "Color Lines" и т.д.), известные в не меньшем количестве стран, чем мультфильмы анимационной студии "Пилот", с полным правом можно считать эталоном жанра. О котором мы поговорим чуть ниже, а пока обозначим сюжетную линию "Братьев".



Сюжет игры прост до крика, его можно сказать, вовсе нет, что, впрочем, игру ничуть не обедняет и не делает хуже. Таков уж жанровый канон (опять этот жанр — нет, чуть позже!). Итак, игроку предлагается возглавить следственную бригаду из двух вышеупомянутых детективов-неофитов и освободить некоего редкостного полосатого слона, попавшего в лапы международ-

ного террориста Карбофоса. Все. Этап за этапом, экран за экраном мы, сиречь Шеф с Коллегой и прикнувшие к ним персонажи, рыщем в поисках пресловутого слона-вундеркинда, решая локальные задачи и все ближе продвигаясь к раскрытию этого занимательного детектива.

Вы поняли: сюжета как такового нет (это, кстати, очень печалило .EXE-рецензентку, которая, памятуя, во-первых, об очень живом и заводном мультфильме-прототипе, а во-вторых, о первоначальных более широких планах авторов, надеялась на нечто сквозное и психологичное). Зато есть милейшая вводная предыстория, сочиненная авторами мультфильма, и набор последовательно решаемых очень красивых, изящно измышленных головоломок, чье преодоление позволит игроку выполнить основное задание и тем самым пройти игру. Слово "головоломка" уже прозвучало, но это лишь часть правды о новом-старом компьютерном жанре, которому верны "Братья Пилоты".

В интервью, данном Game.EXE, авторы игры самолично обозначили "Пилотов" как квест-



головоломку, неоднократно помяная при этом The Neverhood и — что много ближе — "Гоблинов". Определение точное и исчерпывающее. Жанр "старинный" и очень почитаемый. И авторы следуют ему до последнего пикселя, подчеркивая свою преданность традициям очень профессиональным исполнением игрушки.

Собственно, состав исполнителей игры известен, и их имена говорят если не обо всем, то о многом: фирменные мультипликационные "вводные" от студии "Пилот"; прекрасно управляемые (тот самый случай, когда интерфейс действительно "дружествен") анимированные герои, перемещающиеся по экрану-декорации, собирают "вещдоки" пропажи века, применяя их в самых разнообразных, четко выверенных и сконструированных ("Геймос")! "головоломистых" ситуациях, с тем чтобы в итоге продвинуться по карте и на шажок приблизиться к слону-бедолаге; все это сопровождается очень осязаемыми музыкальными MIDI-картинками, один из авторов которых не нуждается в наших представлениях, поскольку это сам Юрий Чернавский, а другой — помнится, не далее как год назад был назван неким "Магазином игрушек" "Компьютерно-игровым композитором года". Речь, разумеется, о Николае Стукалине, "штатном" музыканте "Геймоса".

И все же — для кого эта игра? Ужель только для поклонников серьезных головоломок? Нет, конечно, она — для всех. Для нас с вами, стало быть.

Назад, к могилам

Пролистываем журнал и оказываемся в тетрадке, посвященной action-играм. Что-то знакомое видится нам в этих скриншотах со страницы 28... Ну как же — Лара Крофт Вторая собственной персоной! Впрочем, **Tomb Raider 2** еще не вышел. .EXE обозревает лишь демо-версию игры, но ряд суждений о будущем хите (без сомнений!) можно сделать уже сегодня. Итак...

Разумеется, жанр остался прежним — "3D action от третьего лица с элементами приключения": главная героиня никогда не даст вам взглянуть на игровой мир из собственных глаз; слово "action", вы правы, указывает на то, что придется много стрелять и рукоприкладствовать; термин "приключение" ("adventure") упомянут из-за многочисленных загадок-головоломок, без решения которых вам не видать финала как своих ушей. Бегаем-прыгаем-перекатываемся-стреляем-мало-мало-думаем.

Измыслить сюжет под такое — дело техники. Буквально: берется старое либретто, заменяются некоторые имена и географо-исторические названия — и все! На этот раз будем искать некий магический кинжал, когда-то принадлежавший китайским императорам, но благополучно уворованный злейшими врагами правителей Поднебной — гордыми тибетскими монахами. Отсюда и ларины недруги — те же монахи, китайские шпионы да невесты откуды взявшиеся итальянские (венецианские) сектанты-мафиози.

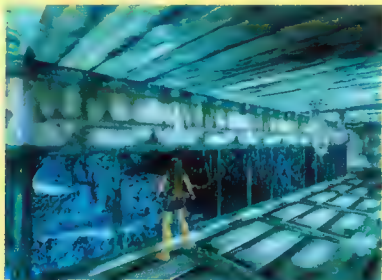
Три уровня — Венеция, Тибет и... затонувший "Титаник" (а Ларе даже акваланга не выдали, да и какой к черту акваланг, когда на дворе 4 км ниже уровня моря!). Исключительно Windows 95 унд DirectX 5.0. Нетронутое управление. Несколько новых телодвижений: так, и без того акробатически продвинутая героиня теперь овладела искусством скалолазания (подвластны далеко не все, но избранные авторами стены) и подтянула плавподготовку. Чуть измененное обличье: Лара отращивала волосы, уменьшилась в бюсте (не спорьте, так надо!), стала менять спецодежду. Сонмище новых врагов (помимо упомянутых выше разумных конкурентов-гробкопателей): огромные белые акулы, электрические угри, тигры, леопарды, коршуны, собаки, гориллы; на закуску экзотика — снежный человек. Для такой девушки ничего не жалко. Видеоролики-иллюстрации, выполненные на основном игровом engine'e (очень модная и правильная вещь). По-



полнение в инвентаре: впервые Лара получает нечто не являющееся ни оружием, ни ключом — речь о факелах, с помощью которых неутомная авантюристка сможет освещать темные закутки уровней. Последнее, как бы само собой

подталкивает нас на небольшой спич о графике.

Утверждать, что за прошедшие с момента выпуска первой серии игры 9-10 месяцев можно совершить революцию в графике, было бы преувеличением. Да и надо ли все кардинально переделывать? Игроки привыкли к той немногочисленной "глянцевой", но все же свежей графике,



и менять engine было бы ошибкой. Просто за это время появилось несколько новых решений, и все они применены в TR2. Скажем, теперь можно кое-что разрушать (догадаетесь, что именно). Стала прозрачной вода. Прибавилось "погодных эффектов" и плоскостей на объектах (на Ларе в том числе), что, понятно, сделало графику более "фотографической". Более разнообразным стало освещение. Наконец, авторы озаботились балансом замкнутых и открытых пространств — забудьте о своей клаустрофобии.

И последнее. Игра поддерживает 3D-акселератор и в его присутствии становится настоящей конфеткой. Намек понятен?

С любимыми не расставайтесь

Только не думайте, что вся квестостроительная промышленность разом переместилась резко на восток от гринвичского меридиана: нет, не перевелись еще... Словом, там тоже почитают этот жанр, и примером тому — возможное появление в октябре-ноябре второй части Квеста'96 (для тех, кто не понял: это награда от Game.EXE) **Broken Sword: The Smoking Mirror** от Revolution Software (публикатором вновь выступит Virgin).

Поначалу демо-версия игры (три полных уровня) поставила авторов .EXE в тупик: при той же отменной графике и великолепной анимации первые две сцены игры "повредились" в логичности и реализме задач, да и психо-



логизм разговор вдруг взял да и улетучился. Незадача. Но уже следующий кейш — художественная галерея — расставил все по своим местам: Джордж Стоббарт сделал шаг, и старый добрый "Сломанный меч" вернулся! Персонажей надо было не только выслушать, но и понять, с ними надо было поговорить, их надо было заставить работать на себя — пока они вовсю пытались использовать самого Джорджа!

Но это психология, а вот техника: потрясающий эффект "трехмерности", создаваемый за счет тонкой проработки деталей, отлично чувствования цвета и идеального просчета ракурсов при движении, — во второй части стал еще ощутимей. Теперь даже во время неинтерактивных анимированных вставок фигуры героев будут накладываться не на "плоский"

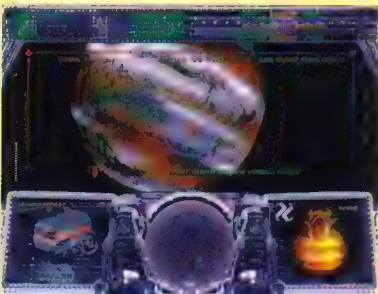
мультиплексный фон, а на тот же живой и объемный мир Broken Sword'a. Объяснение перемен таково: по словам директора Revolution Тони Уорринера, графический engine поменялся на сто процентов... Немного упростился интерфейс, разжившись вместе с тем такой опцией, как "повысить/понизить качество графики": тянешь за "бегунок", и на твоих глазах программа накладывает на картинку знаменитые "революционные" тени...

В поисках утерянного ковчега

По гамбургскому счету, то есть по самым высоким меркам, с отменным вкусом и почтением к сложившимся традициям, с основательностью серьезной научной работы. Это не комплименты, это просто констатация факта по имени **"Паркан. Хроника империи"**. Планка, поднятая московской компанией "Никита", вознеслась так высоко, что отныне мы приговорены сравнивать все выходящее на российском рынке с этой игрой. Хотя, конечно, сопоставлять будет нелегко: во-первых, дотянуться до кондиций проекта, бывшего в работе три с лишним года, сложно по определению, во-вторых, штучный жанр игры сам по себе обособляет ее от того, что варится сейчас в московских игроделательных котлах.

"Паркан" — это и симулятор (космического истребителя), и action, и даже немножко стратегия "от первого лица". Неоднозначность жанровой принадлежности новейшей никитинской игры подчеркивается равноправным существованием двух игровых "движков" — симуляторного а-ля Privateer/Wing Commander и аркадного, напоминающего DOOM/Quake. Но чтобы развить тезис о нестандартности игры, прежде скажем о сюжете.

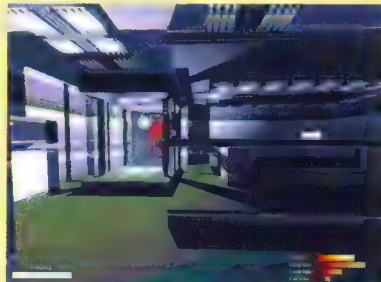
Игра ведется "от первого лица" — лица пилота имперского истребителя Parkan ("Бумеранг"), отправляющегося на поиски неожиданного пропавшего научно-исследовательского судна



на Wanderer. Задача такова: надо попытаться выяснить местонахождение корабля и установить причины его исчезновения. Вы берете под козырек и отправляетесь в полет, но дело вскоре принимает форс-мажорный оборот: добравшись до указанного участка Галактики, Parkan лишается гипердвигателя и части боевого оборудования и теряет связь с базой. Что автоматически превращает его в еще один Wanderer. А это значит, что для продолжения экспедиции перво-наперво надо позаботиться о собственной судьбе — раздобыть топливо, разжиться вооружением, наконец, найти гиперпространственный двигатель для межзвездного прыжка. Как это сделать? Все просто: надо освоить тот участок Галактики, где вы оказались, — благо он населен и основательно освоен... роботами, целыми кланами роботов. Ни мытьем, так катаньем, ни умелыми бизнес-действиями, так разбоем и воровством.

Так вот, возвращаясь к графическому исполнению "Паркана", оказавшись на той или иной планете, на том или ином космическом корабле, который мы можем встретить, бродя в от-

крытом космосе, в права вступает action—"движок" — честный 3D engine никитинской разработки, слегка напоминающий изделие от id. С той лишь разницей, что монстры "Паркана" спрайтовые. Покидаете планету, и игра "запускает" симуляторный engine: летаем, стреляем, воюем с пиратами, ищем бонусы и части от Wanderer'a, берем на бордаж богатые ресурсами суда. И поскольку "барражирование" в



космосе занимает большую часть игры, .EXE-автор вполне справедливо отнес Parkan: The Imperial Chronicles к симуляторам, закрыв для себя и журнала этот непростой вопрос.

Но закрыв, скорее всего, на время, так как игра представляет собой открытую систему, и первоначальные планы "Никиты" предусматривали ее расширение-углубление-совершенствование. Поэтому кто знает, что станет с игрой через полгода-год. Вдруг она превратится в эту самую экономическую стратегию, когда авторы позволят игрокам выбираться из помещений на открытые пространства планет... Совершенству нет предела, и "Никита" четко следует этому принципу.

Последнее танго военных лордов

Игра, которую ждали долго, ждали многие, — **Warlords 3: Reign of Heroes**. Три года назад это был классический походный wargame, так, к счастью, он и остался. Действие разворачивается в сказочном мире Etheria, в изобилии населенном воинами, магами, некротанкерами, ворами и прочими героями, "воспитывая" которых, руководя которыми, вы в итоге берете под свой контроль все новые и новые территории.

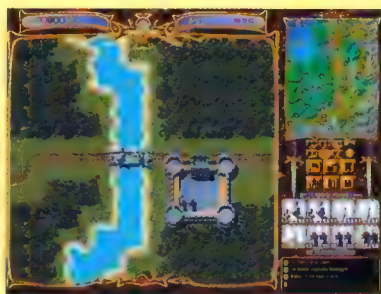
Это, так сказать, цель игры в общем и целом. И вряд ли здесь стоит входить в подробности, поскольку игра такова, что предоставляет вам сразу десятки (если не сотни) этих самых подробностей. Так, игрок волен выбрать кампанию, то есть набор миссий-сценариев, объединенных общим сюжетом (надо собрать под свое начало доселе враждующих рыцарей и разбить лорда-агрессора). Можно загрузить отдельно взятый сценарий — миссию с заранее заготовленной картой местности, составом участников и сюжетом. Наконец, вы вольны воспользоваться "генератором случайных миссий" и играть в свое удовольствие на совершенно неожиданной карте, за любую из сторон. "Гуттаперчевые" Warlords. Очень точное определение, сделанное автором .EXE.

Что нового? Обозреватели и игроки дружно

утверждают, что в игре почти ничего не изменилось. Разве что заметно улучшилась графика, появилась магия, многократно расширились многопользовательские возможности, игра сменила ОС. Остальное — от лукавого, то есть по мелочи. Плохо это или хорошо? Одни фаны заявляют, что так нехорошо, тактические битвы вновь забыты, а иначе — зачем; другие — и мы на их стороне — понимают разработчиков/издателей, отказавшихся ломать уже устоявшуюся, прекрасно сбалансированную игровую систему и проявивших здоровый консерватизм. Да и так ли уж мало сделано?

Графика. SVG с максимальным разрешением 1024x768; яркие, насыщенные цвета; тщательная прорисовка всех игровых объектов (они даже сморщатся слегка объемными); анимация, о которой можно сказать одно: сделано профессионалами; "вкусный" и стильный оконный интерфейс.

Multiplayer. Одна из самых приятных сторон игры, поддерживающей весь спектр современных способов коммуникации: ЛВС, e-mail, модем, "серийный" кабель и Интернет. Последняя опция радует особенно, так как издатель



приготовил для зарегистрированных пользователей специальный игровой сервер, на котором вы сможете не только себя показать, но и других посмотреть, — ведь игра популярна во всем мире. Кроме того, изменен и сам алгоритм многопользовательской игры: в частности, введены так называемые "одновременные ходы" при возможности установки жесткого лимита времени на ход.

Магия. Да, введен новый ресурс — мана, и отныне героям доступна магия (впрочем, ее можно и отключить). Заклинаний не так много, но их использование очень освещает игру.

AI. Австралийская Strategic Studies Group всегда славилась умением программировать AI. Третьи "Варлорды" не исключение. Победить компьютер по-прежнему не так-то просто. Плюс к этому вы можете "поиграть" в настройках уровнем "интеллекта" любого из противников, а также задать общий уровень сложности игры, обратив при этом внимание на те или иные опции, приближающие или удаляющие возможную победу (вкл/откл Советника, получение информации о сражениях третьих сил, их составе и проч.).

Для кого игра? Без сомнения, новички, еще "не отравленные" прелестью 3D в стратегических играх, встретят игру благосклонно. Ну а заслуженные варлордоманы... об их реакции сказано выше.

Кроме того, .EXE традиционно уделял немало места новостям компьютерно-игровой индустрии, обратив свое и ваше внимание на следующие игры, находящиеся сейчас в разработке:

Max Payne, Riot: Mobile Armor, Outcast, Sirens, Manx TT, Dark Angel, Nightfall, Jack Orlando, Cyberswine, Gravity Angels, The Feeble Files, Gabriel Knight 3: Blood of the Sacred, Blood of the Damned, M1 Tank Platoon 2, F22 Air Dominance Fighter, Jane's F-15, Submarine Titans, Guardians: Agent of Justice, Seven Kingdoms, Ultima Online, Return to Krondor.

А вот игры, "удостоенные" рецензий или провоя:

Turok: Dinosaur Hunter, Shadows of the Empire, Take No Prisoners, Ignition, Barrage, Postal, Axelerator, Meat Puppet, Claw, F-16 Fighting Falcon, IF-22 Raptor, Admiral: Ancient Ships, Total Annihilation, Constructor, Earth 2140, War Wind 2, Birthright: The Gorgon's Alliance, Jurassic Wars, Betrayal in Antara.

КОМПЬЮТЕРРА

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК

сообщает, что...

■...слишком долгое пребывание в киберпространстве будет с медицинской точки зрения официально расцениваться так же, как привыкание к алкоголю, наркотикам, азартным и видеоиграм (# 34, 1997, с. 4).

■...компания Xerox, традиционно ассоциирующаяся с фотокопировальными машинами, выпустила устройство, которое сочетает в себе возможности струйного принтера, сканера и собственно ксерокса, то есть фотокопировальной машины (# 34, 1997, с. 10).

■...компания Merisel признала принтер Lexmark 1020 бестселлером среди цветных струйных принтеров, отодвинув на вторую позицию принтер HP DeskJet 400 (# 34, 1997, с. 12).

■...Microsoft объявила о новой бизнес-инициативе — программе развития возможностей пакета MS Office 97 — самого продаваемого, самого используемого и самого воруемого продукта Microsoft, — которая будет организована в виде конкурса, на который можно присылать любые разработки — от макроса, шаблона или расширения до готового приложения на языке Visual Basic (# 34, 1997, с. 12).

■...до недавнего времени крупные рекламодатели не торопились пользоваться рекламными площадками на поисковых страницах Интернета, однако крупнейшие поисковые машины уверенно занимают позиции в десятке самых посещаемых сайтов мира и к началу нового столетия будут ежегодно приносить рекламодателям доход, превышающий 5 млрд. долларов (# 35, 1997, с. 6).

■...компания Imega собирается расширить выпуск своих накопителей для сменных флоппи-дискет: новая модель, получившая название ZipPlus, будет дополнена упрощенными методами подключения, иметь лучшие параметры производительности и усовершенствованный сервис (# 35, 1997, с. 7).

■...разработан прототип видеотелефона нового типа в виде набора чипов для телевизоров, что будет способствовать распространению видеотелефонии как одной из функций

телеприемников (# 35, 1997, с. 7).

■...хотя цены на основные процессоры Intel снижены до 50%, японские производители персональных компьютеров не намерены резко снижать цены, поскольку установленные в них процессоры были куплены по прежним ценам (# 35, 1997, с. 12).

■...компания Terastore и Olympus Optical совместно разработали магнитооптический накопитель, который сможет хранить более 20 Гбайт данных, а его стоимость не превысит 600 долларов (# 35, 1997, с. 12).

■...популяция мышек Genius пополнилась Net Mouse Pro, которая, в частности, имеет две дополнительные кнопки, одна из которых предназначена для прокрутки экрана, а вторая, расположенная сбоку под большим пальцем, обеспечивает переключение между приложениями Windows без обращения к клавиатуре (# 35, 1997, с. 17).

■..."ГласНет" объявила о снижении расценок на доступ к Интернету для московских клиентов: за месячную абонентскую плату в 80 тыс. рублей пользователю предоставляется не пять, а восемь часов работы в Интернете, а время сверх этой нормы обойдется пользователю от 1 до 1,5 долларов за час (# 35, 1997, с. 17).

■...Microsoft ЗАО подписало соглашения с фирмой "Вист", компьютеры которой будут комплектоваться играми, энциклопедиями и другими продуктами из серии Microsoft Home на английском языке: по желанию покупатель компьютера сможет выбрать и приобрести по льготной цене любой из 25 компакт-дисков (# 35, 1997, с. 21).

■...компания White выпустила коммерческую версию системы распознавания речи "Горыныч", позволяющей голосом вводить в компьютер тексты на русском и английском языках, управлять периферийным оборудованием и отдавать команды компьютеру (# 35, 1997, с. 21).

■...Zoom Telephonies стала одним из первых поставщиков внутренних модемов со скоростью 56 кбит/с по цене менее

сотни долларов, однако продает она свои модемы в связке с компьютерной видеокамерой Zoom Video Cam по цене уже 199 долларов (# 36, 1997, с. 4).

■...корпорация Toshiba и более десятка других японских компаний собираются к 2000 году запустить систему цифрового спутникового вещания, которая обеспечит прием радио- и телепрограмм на автомобильные цифровые телерадиоприемники через миниатюрные штыревые антенны длиной всего 3-4 дюйма (# 36, 1997, с. 4).

■...Cyrix объявила об отзыве около 10 тыс. своих Pentium-совместимых процессоров 6x86MX с тактовой частотой 200 МГц из-за высокого процента отказов у нескольких серий этих изделий, которые не работают на заявленной тактовой частоте и преждевременно выходят из строя (# 36, 1997, с. 4).

■...когда в первой половине следующего года появится Pentium II 450 МГц, микропроцессор Pentium II 266 МГц окажется самым медленным процессором Intel подобного класса, а два новых микропроцессора для настольных рабочих станций — Pentium II 350 МГц и 400 МГц ко второй половине 1998 г. войдут в десятку наиболее дорогих чипов для PC-совместимых компьютеров (# 36, 1997, с. 14).

■...с начала сентября абоненты Московской сотовой связи (МСС) и абоненты компании "Украинская мобильная связь" (УМС), приезжающие в Москву, могут пользоваться услугой автоматического роуминга с Украиной. Таким образом, десятки тысяч приезжающих на курорты Крыма получили возможность пользоваться своим мобильным телефоном и личным телефонным номером (# 36, 1997, с. 16).

■...агентство маркетинговых исследований "Дейтор" выпустило очередное издание ежегодного справочника "Компьютерный бизнес России", который содержит разнообразную информацию о двухстах компьютерных компаниях, работающих на рынке России, двухстах персонах, занимающихся компьютерным бизнесом, и о пятидесяти журналистах и издателях, работающих в сфере профессиональной и бизнес-прессы, причем информация данного выпуска будет размещена на сервере компании "Дейтор" для бесплатного доступа (# 36, 1997, с. 16).

■...итогом более чем трехлетней работы компании "Никита" стал выход компьютерной игры

"Parkan. Хроника империи", представляющей собой смесь ролевой стратегии от первого лица, космического симулятора и 3D-Action; игра пользуется большим спросом и в производстве находится уже следующая партия компакт-дисков, цену на которые, возможно, удастся снизить с 34 долл. до 150 тыс. руб. (# 36, 1997, с. 18).

■...сейчас в мире насчитывается около 150 миллионов зарегистрированных пользователей Windows 95; а пакетом Microsoft Office обладает сейчас около 55 млн. человек; в России за 1996-97 финансовый год продано 551863 лицензии на продукты Microsoft (# 36, 1997, с. 20).

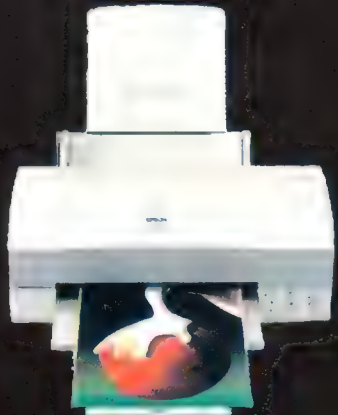
■...в первой половине октября Россию посетит президент Microsoft Уильям Гейтс, который, скорее всего, встретится с руководителями государства, а если этого не произойдет, это будет одной из крупных ошибок экономической политики России в 1997 году (# 36, 1997, с. 20).

■...компания IBM анонсировала систему распознавания речи ViaVoice на китайском языке и пообещала, что в 2000 году эта программа будет стандартной принадлежностью любого персонального компьютера в Китае (# 37, 1997, с. 4).

■...лишь к 2000 году продажи цифровых камер возрастут до 13-15 миллионов устройств и к этому моменту на руках у населения земного шара будет около 800 млн. обычных фотоаппаратов (# 37, 1997, с. 6).

■...компания Samsung Electronics разработала 17-дюймовый жидкокристаллический дисплей с максимальным разрешением 1280x1024 и размером зерна 0,26 мм, причем видимая площадь дисплея соответствует видимой площади экрана 19-дюймового монитора; новый дисплей весит всего 2,5 кг и потребляет энергии на 80% меньше, чем его ЭЛТ-аналог (# 37, 1997, с. 22).

■...компания ElectroTECH Multimedia выпустила компьютерную версию "Энциклопедического словаря Брокгауза и Эфрона: Биографии. Россия": на двух компакт-дисках содержится информация практически обо всех известных личностях, начиная с древнейших времен и вплоть до 1917 года; программа рассчитана на работу в среде Windows 95, но ее облегченной версией под DOS могут пользоваться и владельцы PC AT 286 (# 37, 1997, с. 24).



Big Bang



Журнал “Домашний Компьютер” продолжает публикацию справочного приложения **ВЫБИРАЙ!**, в котором представлены сопоставимые технические характеристики продукции, предлагаемой потребителям на рынке вычислительной и информационной техники. Судя по первым отзывам, после дебюта приложения **ВЫБИРАЙ!** в прошлом номере журнала, оно помогает нашим читателям лучше ориентироваться при приобретении товаров. При подготовке этого справочника покупателя были использованы обзоры из журналов *CompuUnity* и *GAME.EXE*, а также информация, предоставленная торговыми фирмами. Некоторые параметры устройств, о которых идёт речь в таблице, поясняются ниже.

Настольные компьютеры

Процессор. Эта характеристика указывает тип центрального процессора (CPU) и тактовую частоту, на которой он работает. Тактовая частота измеряется в мегагерцах (МГц). Процессоры Pentium изготовлены фирмой Intel. В таблице присутствуют процессоры и других фирм, например K5 и K6 фирмы AMD. Обозначение K6-P200MMX означает, что в компьютере установлен процессор K6 производства AMD и его производительность соответствует производительности процессора Pentium фирмы Intel с использованием технологии MMX, работающего на частоте 200 МГц.

RAM (Random Access Memory). Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) — основной тип внутренней памяти компьютера. Размещается в микросхемах на материнской плате, измеряется в мегабайтах. От величины оперативной памяти в значительной степени зависит производительность компьютера в целом.

Кэш. Это тоже тип памяти. Кэш-память имеет более высокое быстродействие, чем ОЗУ. Является посредником при обмене данными между процессором и оперативной памятью. Емкость кэш-памяти измеряется в килобайтах.

HDD (Hard Drive Disc). Жёсткий диск, емкость которого измеряется в гигабайтах или мегабай-

тах. Чем больше ёмкость жесткого диска, тем больше программ и данных вы сможете хранить в своем компьютере.

Видеоплата. В некоторых случаях указано сокращённое название видеоплаты и величина видеопамати. Чем она больше, тем более качественное изображение (с более высоким разрешением) можно получить, если, конечно, монитор поддерживает работу в таком режиме. Тип её указывают обозначения WRAM, VRAM или EDO DRAM. Это разные несовместимые типы памяти. Память EDO DRAM работает быстрее, чем просто DRAM. Более совершенный тип памяти из тех, которые применяются сегодня массово, — VRAM.

Мониторы

Одна из важнейших характеристик монитора, определяющая комфортность работы с ним — размер экрана, измеряемый в дюймах по диагонали электронно-лучевой трубки. Реальный размер экрана монитора меньше: часть его скрывает корпус. Изображение на мониторе состоит из точек (пикселей). Чем меньше размер пиксела, тем больше их поместится на экране, тем более тонким и четким будет изображение. Величину пиксела измеряют в долях миллиметра. Обозначение PnP означает, что устройство поддерживает стандарт Plug&Play, то есть при установке автоматически распознаётся и подключается операционной системой Windows 95.

Звук

Указывает на присутствие звуковой платы. Буквы SB означают совместимость со звуковой платой Sound Blaster фирмы Creative Labs, признанной в качестве стандарта в производстве таких плат во всем мире. Часть фирм в этой колонке указывает название применяемой звуковой платы. 3D означает возможность получения объёмного звучания. Слова Crystal Sound показывают, что звуковая плата отсутствует, а звук формируется специальным процессором, размещённым на материнской плате.

Портативный компьютер

Жидкокристаллические экраны ноутбуков изготавливают на

пассивной матрице или на активной. Экран на активной матрице позволяет получить самое высокое качество изображения, лишенное инерционных задержек, свойственных пассивной матрице. DS и DSTN означают экран на пассивной матрице с двойным сканированием, в нём происходит одновременная прорисовка двух строк растра, что позволяет повысить контрастность. AM и TFT — это тонкоплёночные транзисторные экраны на активной матрице.

Принтеры

Качество печати струйных и лазерных принтеров (разрешение) измеряют в dpi, то есть в количестве точек на дюйм. Скорость печати матричных принтеров принято измерять в cps, то есть в количестве символов в секунду. Скорость печати струйных и лазерных принтеров измеряют в страницах в минуту. В таблице она показана в виде дроби, числитель которой — скорость в монохромном режиме (печать краской одного цвета), а в знаменателе — скорость печати в полноцветном режиме.

Модемы

В таблице приведена максимальная скорость работы с использованием идеальной телефонной линии в режиме обмена данными, например, при передаче файла.

Колонки

Звуковые колонки для мультимедиа-компьютеров характеризуются диапазоном воспроизводимых частот. Колонки бывают активные (с усилителем) и пассивные. Активные колонки мощнее, но, соответственно, дороже.

Сканеры

Параметр **Глубина цвета** позволяет оценить, насколько правильно сканер передаёт оттенки цвета. Чем больше значение глубины цвета, тем более близкое к оригиналу изображение мы получим.

Цифровые фотокамеры

В таблице указано максимальное разрешение фотоснимка, которое можно получить с помощью фотокамеры. В колонке

“Количество кадров” в виде дроби показано максимальное количество кадров, которое можно хранить в ОЗУ фотоаппарата. Числитель дроби показывает это количество при максимальном разрешении, знаменатель — при минимальном.

Источники бесперебойного питания

Показана максимальная суммарная мощность устройств, которые можно подключать к источнику.

Краткое содержание

Характеристики товаров	98
Настольные компьютеры	100
Портативные компьютеры	102
Карманные компьютеры	104
Мониторы	104
Матричные принтеры	106
Струйные принтеры	107
Лазерные принтеры	117
Модемы	108
Клавиатуры, мыши	108
Устройства CD-ROM и CD-R	109
Магнито-оптические накопители	110
Магнитные накопители на съёмных дисках	110
Ручные сканеры	110
Листовые сканеры	110
Планшетные сканеры	111
Жёсткие диски	111
Видеоплаты	112
Звуковые платы	112
Колонки	112
Цифровые фотокамеры	113
Джойстики	113
Источники бесперебойного питания	113

Примечание: В таблице приводятся называемые рекомендованные изготовителями и поставщиками розничные цены. Указанные цены предназначены только для ориентировки, но не для анализа, так как могут существенно отличаться у разных дистрибьюторов и дилеров. Так называемые “уличные” цены, то есть реальные розничные цены, часто складываются в зависимости от рыночной конъюнктуры и ценовой политики торговых фирм, при этом рекомендованная розничная цена принципиального значения не имеет. Цены указываются в USD и тысячах рублей по курсу \$1=5880 руб.

Редакция приносит извинения компании Seiko Epson за досадные опечатки, допущенные в разделе “Струйные принтеры” прошлого выпуска приложения **ВЫБИРАЙ!**

EPSON



Законодатель в мире принтеров **EPSON**
представляет новинку своей весенней
коллекции: струйный принтер
EPSON Stylus™ 200

- СВЕРХЧЕТКАЯ ПЕЧАТЬ С РАЗРЕШЕНИЕМ 720 dpi
- ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ
- АППАРАТНО-РУСИФИЦИРОВАННЫЙ
- ПОЛНОСТЬЮ СОВМЕСТИМЫЙ С ОПЕРАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ MS-DOS И WINDOWS
- ЧРЕЗВЫЧАЙНО КОМПАКТНЫЙ

Наши официальные сервисные организации:

Москва (095): МГПВТИ – 440-8634, 440-8622, 440-8305; IMAGE – 246-2113, 246-8247; R-STYLE – 403-7952, 403-2246; ЮНИ-СЕРВ – 319-1156, 319-7945; ДИРОС – 213-4101.
Партия-Сервис – 913-3939. **Санкт-Петербург (812):** Прибор-сервис ЦЗБР – 252-3903. **Киев (044):** IMAGE-LOGIC – 488-1000; E.R.C. – 212-5214; МТИ – 477-3847

За дополнительной информацией обращайтесь к нашим бизнес-партнерам:

Москва (095): COMPU LINK – 935-8891, IMAGE – 972-2343, ДИЛАЙН – 956-4777, ПАРТИЯ – 913-3933, РАДОМ – 288-3533, РОСКО – 213-8001, RSI – 907-1065, R-STYLE – 403-9003, ТАЛИОН – 971-5846. **Санкт-Петербург (812):** АВС ЭЛЕКТРОНИКА – 272-9658, ПАРТИЯ-БАЛТИКА – 325-1860. **Киев (044):** E.R.C. – 212-5851, IMAGE-LOGIC – 488-1000, МТИ – 477-3856. **Seiko Epson Corporation, Московское представительство:** факс: (095) 967-0765.

НАСТОЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

Марка/Модель	Процессор	Кэш	RAM	HDD	Видеоплата	CD-ROM	Звук	Монитор	Цена, \$	Цена, т. руб.
ACER										
Acer Aspire 3000D	Pentium 166MMX	256 Кбайт	8 Мбайт	1,2 Гбайт	ATI 264VT-1Мбайт	CD-8x	SB	нет	1319	7756
Acer Aspire 3000D	Pentium 200	256 Кбайт	8 Мбайт	1,2 Гбайт	ATI Match64-1Мбайт	CD-8x	SB	нет	1302	7656
Acer Aspire 3000T	Pentium 133	256 Кбайт	8 Мбайт	1,2 Гбайт	ATI Match64-1Мбайт	CD-8x	SB	нет	1247	7332
Acer Aspire 3000T	Pentium 166	256 Кбайт	8 Мбайт	1,25 Гбайт	ATI 264VT-1Мбайт	CD-8x	SB	нет	1278	7515
Acer Aspire 3000T	Pentium 166MMX	256 Кбайт	8 Мбайт	1,25 Гбайт	ATI 264VT-1Мбайт	CD-8x	SB	нет	1319	7756
Acer Aspire 3000T	Pentium 200	256 Кбайт	8 Мбайт	1,2 Гбайт	ATI 264VT-1Мбайт	нет	SB	нет	1302	7656
Acer Basic II	Pentium 166MMX	256 Кбайт	8 Мбайт	нет	ATI 264VT-1Мбайт	нет	нет	нет	660	3881
Acer Entra 500	Pentium 133	256 Кбайт	16 Мбайт	нет	нет	нет	нет	нет	603	3546
Acer Entra 500	Pentium 200	256 Кбайт	16 Мбайт	нет	нет	нет	нет	нет	658	3869
Acer Mate 920	Pentium 133	256 Кбайт	8 Мбайт	нет	ATI 264VT-2Мбайт	нет	нет	нет	608	3575
Acer Mate 920	Pentium 166	256 Кбайт	8 Мбайт	нет	ATI 264VT-2Мбайт	нет	нет	нет	657	3863
Acer Mate 920	Pentium 200	256 Кбайт	8 Мбайт	нет	ATI 264VT-2Мбайт	нет	нет	нет	681	4004
APPLE										
Performa 6360/160				16 Мбайт	1,2 Гбайт	да	CD-8x	нет	1340	7879
Performa 5400/160				16 Мбайт	2 Гбайт	да	CD-8x	C15"	1590	9349
Performa 4400/200				16 Мбайт	1,2 Гбайт	да	CD-8x	нет	1470	8644
Power Macintosh 7300/180	604e/180	256 Кбайт		32 Мбайт	2 Гбайт	да	CD-12x	нет	2615	15376
Power Macintosh 7300/200	604e/200	256 Кбайт		32 Мбайт	2 Гбайт	да	CD-12x	нет	3131	8404
PowerMacintosh 9600/300				32 Мбайт	4 Гбайт	да	CD-24x	нет	5250	30870
CLR										
Infinity PD5-L133	Pentium 133	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	ATI 264VT-1Мбайт	нет	нет	нет	737	4334
Infinity PD5-L166	Pentium 166	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	ATI 264VT-1Мбайт	нет	нет	нет	753	4428
Infinity PD5-L200C	Pentium 200MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	ATI 264VT-1Мбайт	нет	нет	нет	937	5510
Infinity PD5-L233C	Pentium 233MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	ATI 264VT-1Мбайт	нет	нет	нет	1104	6492
Infinity PT5-EA133	Pentium 133	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D-Charger-2Мбайт	нет	нет	нет	760	4469
Infinity PT5-EA166	Pentium 166	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D-Charger-2Мбайт	нет	нет	нет	775	4557
Infinity PT5-EA166C	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D-Charger-2Мбайт	нет	нет	нет	825	4851
Infinity PT5-EA200	Pentium 200	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D-Charger-2Мбайт	нет	нет	нет	799	4698
Infinity PT5-EA200C	Pentium 200MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D-Charger-2Мбайт	нет	нет	нет	960	5645
Infinity PT5-EA233C	Pentium 233MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D-Charger-2Мбайт	нет	нет	нет	1127	6627
Infinity PT5-DA133	Pentium 133	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D Pro Turbo - 4Мбайт	нет	Vibra 16CL	нет	1087	6392
Infinity PT5-DA166C	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D Pro Turbo - 4Мбайт	нет	Vibra 16CL	нет	1152	6774
Infinity PT5-DA200	Pentium 200	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D Pro Turbo - 4Мбайт	нет	Vibra 16CL	нет	1126	6621
Infinity PT5-DA200C	Pentium 200MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D Pro Turbo - 4Мбайт	нет	Vibra 16CL	нет	1287	7568
Infinity PT5-DA233C	Pentium 233MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	нет	3D Pro Turbo - 4Мбайт	нет	Vibra 16CL	нет	1454	8550
Infinity PT2-DA266	Pentium II 266	512 Кбайт	32 Мбайт	нет	3D Pro Turbo - 4Мбайт	нет	Yamaha	нет	2186	12854
Infinity PT2-DA300	Pentium II 300	512 Кбайт	32 Мбайт	нет	3D Pro Turbo - 4Мбайт	нет	Yamaha	нет	2472	14535
COMPAQ										
DeskPro DT 4000	Pentium 120		16 Мбайт	1,08 Гбайт	Cirrus Logic 5446	нет	нет	нет	1806	10619
DeskPro DT 4000	Pentium 166		16 Мбайт	1,62 Гбайт	Cirrus Logic 5446	нет	нет	нет	2950	17346
Presario 2120	Cyrix MGX 150		24 Мбайт	2 Гбайт	64 бит	CD-8x	SB16	нет	1199	7050
Presario 4712	Pentium 166		16 Мбайт	2,5 Гбайт	64 бит	CD-6x	SB16	нет	1899	11166
Presario 4764	Pentium 166MMX		24 Мбайт	2,5 Гбайт	64 бит	CD-16x	SB16	нет	2199	12930
Presario 4810	Pentium 233MMX		32 Мбайт	4 Гбайт	да	CD-24x	SB16	нет	3499	20574
Presario 8714	Pentium 200		16 Мбайт	2,5 Гбайт	64 бит	CD-8x	SB16	нет	2499	14694
Presario 8772	Pentium 200MMX		48 Мбайт	6,5 Гбайт	3D Video 6Мбайт	CD-16x	SB32	нет	3599	21162
Presario 4830	Pentium II 266		32 Мбайт	6,5 Гбайт	64 бит	CD-24x	SB16	нет	3999	23514
DELL										
GSL 5166	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	2 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	CD-8x	Vibra 16CL	C15"	2251	13236
GSL 5166MMX	Pentium 166MMX	256 Кбайт	32 Мбайт	2 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	CD-8x	Vibra 16CL	C15"	2631	15470
GSL 5200MMX	Pentium 200MMX	256 Кбайт	64 Мбайт	3,0 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	CD-8x	Vibra 16CL	C17"	4219	24808
GXPPro180	PentiumPro 180	256 Кбайт	16 Мбайт	1 Гбайт	S3 Trio+64-2Мбайт	CD-8x	Vibra 16CL	C15"	3180	18698
GXPPro200	PentiumPro 200	512 Кбайт	32 Мбайт	2 Гбайт	S3 Trio+64-2Мбайт	CD-8x	Vibra 16CL	C15"	5876	34551
EVEREX										
Step sp plus	Pentium 120	256 Кбайт	16 Мбайт	1,3 Гбайт	S3 Trio 764V-1Мбайт	CD-12x	нет	нет	1193	7015
Step sp plus	Pentium 133	256 Кбайт	16 Мбайт	1,3 Гбайт	S3 Trio 764V-1Мбайт	CD-12x	нет	нет	1242	7303

Марка/Модель	Процессор	Кэш	RAM	HDD	Видеоплата	CD-ROM	Звук	Монитор	Цена, \$	Цена, т. руб.
Step sp plus	Pentium 200MMX	256 Кбайт	32 Мбайт	2,1 Гбайт	S3 Trio 764V-1Мбайт	CD-12x	нет	нет	1990	11701
Libra+	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	1,3 Гбайт	S3 Virge 3D-2Мбайт	CD-10x	16 бит	нет	1482	8714
Libra+	Pentium 200	256 Кбайт	32 Мбайт	2,1 Гбайт	S3 Virge 3D-2Мбайт	CD-10x	16 бит	нет	1942	11419
GATEWAY 2000										
G6-233	Pentium II 233	512 Кбайт	32 Мбайт	3,2 Гбайт	STB Virge/GX-4Мбайт	CD-12x		C17"	4530	26636
G6-233M	Pentium II 233	512 Кбайт	32 Мбайт	3,2 Гбайт	STB Virge/GX-4Мбайт	CD-12x	Sound card	C19"	5250	30870
G6-266	Pentium II 266	512 Кбайт	64 Мбайт	6,4 Гбайт	STB Virge/GX-4Мбайт	CD-12x		C19"	5754	33834
G6-266XL	Pentium II 266	512 Кбайт	64 Мбайт	6,4 Гбайт	STB Virge/GX-4Мбайт	CD-12x	Sound card	C19"	5951	34992
P5-166	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	STB Virge/GX-2Мбайт	CD-12x		C15"	2850	16758
P5-166 Family PC	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	да	CD-12x	Sound card	C15"	2958	17393
P5-200	Pentium 200MMX	512 Кбайт	32 Мбайт	3,2 Гбайт	STB Virge/GX-2Мбайт	CD-12x		C17"	36708	215843
P5-200 Family PC	Pentium 200MMX	512 Кбайт	32 Мбайт	3,2 Гбайт	STB Virge/GX-4Мбайт	CD-12x	Sound card	C17"	3839	22573
P5-233	Pentium 233MMX	512 Кбайт	32 Мбайт	3,2 Гбайт	STB Virge/GX-4Мбайт	CD-12x		C17"	3875	22785
P5-233 Family PC	Pentium 233MMX	512 Кбайт	32 Мбайт	3,2 Гбайт	STB Virge/GX-4Мбайт	CD-12x	Sound card	C17"	4134	24308
HEWLETT PACKARD										
HP Pavilion 7125	Pentium 133		16 Мбайт	1,62 Гбайт		CD-6x		нет	1400	8232
HP Pavilion 5120	Pentium 133		8 Мбайт	1,26 Гбайт		CD-4x	3D Sound	нет	1099	6462
HP Pavilion 7315	Pentium 166		16 Мбайт	2,1 Гбайт		CD-6x	SB	нет	2199	12930
HP Pavilion 7340P	Pentium 166MMX		16 Мбайт	2,5 Гбайт		CD16x		нет	2499	14694
HP Pavilion 7370V	Pentium 200MMX		32 Мбайт	4 Гбайт		CD16x	3D Sound	нет	2999	17634
HP Pavilion 7360	Pentium 200MMX		32 Мбайт	3,8 Гбайт		CD16x	3D Sound	нет	2799	16458
HP Vectra VA	Pentium Pro 200	256 Кбайт	32 Мбайт	1,6 Гбайт	Cirrus Logic 5446	нет	нет	нет	2930	17228
HP Vectra VE5	Pentium 150	256 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	Ultra VGA PSI	нет	нет	нет	1395	8203
HP Vectra VE5	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	Ultra VGA PSI	нет	нет	нет	1405	8261
HP Vectra VE5	Pentium 166MMX	256 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	Ultra VGA PSI	нет	нет	нет	1570	9232
HP Vectra VL5	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	1525	8967
HP Vectra VL5	Pentium 166MMX	256 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	VGA Matrox-2Мбайт	нет	нет	нет	1755	10319
HP Vectra XA	Pentium 166MMX	256 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	VGA Matrox-2Мбайт	есть	нет	нет	3175	18669
HP Vectra XA	Pentium 200	256 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	VGA Matrox-2Мбайт	нет	нет	нет	2405	14141
HP Vectra XA	Pentium 200MMX	256 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	VGA Matrox-2Мбайт	есть	нет	нет	3480	20462
HP Vectra XA	Pentium 233MMX	256 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	VGA Matrox-2Мбайт	есть	нет	нет	2930	17228
HP Vectra XA	Pentium Pro 180	256 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	VGA Matrox-2Мбайт	нет	нет	нет	2932	17240
HP Vectra XA	Pentium Pro 200	256 Кбайт	32 Мбайт	2,1 Гбайт	VGA Matrox-2Мбайт	нет	нет	нет	3720	21874
IBM										
Aptiva L445	Pentium 133	512 Кбайт	12 Мбайт	1,2 Гбайт		CD-8x	Crystal Sound	C14"	1429	8403
Aptiva L461	Pentium 166MMX	256 Кбайт	32 Мбайт	3,1 Гбайт	ATI264GT-2Мбайт	CD-16x	16 бит	C15"	3164	18604
PC 300XL	Pentium II 233	512 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	S3 Trio+64-2Мбайт	CD-16x	16 бит	нет	2780	16346
PC 300XL	Pentium II 266	512 Кбайт	32 Мбайт	4,3 Гбайт	S3 Trio+64-2Мбайт	CD-16x	16 бит	нет	3522	20709
PC 300XL	Pentium II 266	512 Кбайт	32 Мбайт	4,2 Гбайт	S3 Trio+64-2Мбайт	CD-16x	16 бит	нет	3927	23091
PC 340	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	Cirrus Logic 5446	нет	нет	нет	1939	11401
PC 350	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	1,2 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	1539	9049
PC 350	Pentium 166MMX	256 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	1833	10778
PC 350	Pentium 200MMX	256 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	2134	12548
PACKARD BELL										
Platinum 2015	Pentium 166MMX		32 Мбайт	2 Гбайт		CD-16x	SB32	нет	2299	13518
Platinum 2240	Pentium 200MMX		32 Мбайт	3,2 Гбайт	да	CD-16x	SB32	нет	2699	15870
Platinum L190	Pentium 200		16 Мбайт	2 Гбайт		CD-16x	SB16	нет	2049	12048
Platinum X	Pentium 150		16 Мбайт	1,6 Гбайт		CD-6x	SB16	нет	1599	9402
Synabra 413	Pentium 133		16 Мбайт	1,2 Гбайт		CD-8x	SB16	нет	1199	7050
R&K										
Spring PLUS A100/V+	K5-PR100	256 Кбайт	нет	нет	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	291	1711
Spring PLUS A100/V+	K5-PR100	256 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	1028	6045
Spring PLUS A133/V+	K5-PR133	256 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	1047	6156
Spring Pro A166X/DX2	K6-P166MMX	512 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1271	7473
Spring Pro A200X/DX2	K6-P200MMX	512 Кбайт	нет	нет	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	598	3516
Spring Pro A200X/DX2	K6-P200MMX	512 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1335	7850
Spring Pro A233X/DX3	K6-P233MMX	512 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1448	8514
Wiener Pro WA166X/AV2	Pentium 166MMX	512 Кбайт	нет	нет	ASUS V775V2	нет	нет	нет	452	2658
Wiener Pro WA166X/DX2	Pentium 166MMX	512 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1189	6991

КОМПЬЮТЕРЫ

Марка/Модель	Процессор	Кэш	RAM	HDD	Видеоплата	CD-ROM	Звук	Монитор	Цена, \$	Цена, т. руб.
Wiener Pro WA200X/AV2	Pentium 200MMX	512 Кбайт	нет	нет	ASUS V775V2	нет	нет	нет	736	4328
Wiener Pro WA200X/DX2	Pentium 200MMX	512 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1308	7691
Wiener Pro WA233X/AV2	Pentium 233MMX	512 Кбайт	нет	нет	ASUS V775V2	нет	нет	нет	713	4192
Wiener Pro WA233X/DX2	Pentium 233MMX	512 Кбайт	128 Мбайт	4 Гбайт	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1450	8526
Wiener 2 WA233/DX2	Pentium II 233	512 Кбайт	нет	нет	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1198	7044
Wiener 2 WA300/DX2	Pentium II 300	512 Кбайт	нет	нет	ASUS V375/DX	нет	нет	нет	1637	9626
R-STYLE										
Proxima MC 5/200 M Model 1600	Pentium 200MMX	256 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	S3 Trio+64-2Мбайт		Yamaha	нет	1248	7338
Proxima MC 5/233 MM Model 16	Pentium 233MMX	256 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	VGA Matrox-4Мбайт		Yamaha	нет	1508	8867
SIEMENS NIXDORF										
Scenic 5HP	Pentium 100	256 Кбайт	16 Мбайт	850 Мбайт	Tseng W32P-1Мбайт	нет	Vibra 16CL	нет	2144	12607
Scenic Pro C5	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	Cirrus Logic 5446	нет	Vibra 16CL	нет	1453	8544
Scenic Pro C5	Pentium 200MMX	256 Кбайт	16 Мбайт	нет	Cirrus Logic 5446	нет	Vibra 16CL	нет	1489	8755
Scenic Pro D5	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	Cirrus Logic 5446	нет	Vibra 16CL	нет	1481	8708
Scenic Pro D6	PentiumPro 200	256 Кбайт	16 Мбайт	нет	Cirrus Logic 5446	нет	Vibra 16CL	нет	1642	9655
Scenic Pro D6	PentiumPro 200	256 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	Cirrus Logic 5446	CD-8x	Vibra 16CL	нет	2251	13236
Scenic Pro M5	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	2,1 Гбайт	Cirrus Logic 5446	CD-8x		нет	2003	11778
STEL										
Stel Pro P6	PentiumPro 200	256 Кбайт	128 Мбайт	2,5 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	3650	21462
Stel Pro P6	PentiumPro 200	256 Кбайт	64 Мбайт	1,7 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	2760	16229
Stel Pro P6	PentiumPro 200	256 Кбайт	32 Мбайт	1,3 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	нет	2360	13877
Stel Worker P54	Pentium 150	256 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	C14"	1370	8056
Stel Worker P54	Pentium 150	256 Кбайт	16 Мбайт	1,7 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	C14"	1190	6997
Stel Worker P54	Pentium 166	256 Кбайт	16 Мбайт	1,3 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	C14"	1310	7703
Stel Worker P54	Pentium 166	256 Кбайт	8 Мбайт	1,7 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	нет	C14"	1300	7644
ВИСТ										
Vist 1000HM	Pentium 200MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	3,2 Гбайт	SVGA 2Мбайт	CD-16x	3D	C15"	1897	11154
Vist 1000HM	Pentium 233MMX	512 Кбайт	32 Мбайт	4,3 Гбайт	SVGA 4Мбайт	CD-16x	3D	C15"	2264	13312
Vist 1000MT	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	3,2 Гбайт	3DCHRG-2Мбайт	нет	Crystal Sound	нет	967	5686
Vist 1000MT	Pentium 200MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	3,2 Гбайт	3DCHRG-2Мбайт	нет	Crystal Sound	нет	1089	6403
Vist 1000MT	Pentium 233MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	3,2 Гбайт	3DCHRG-2Мбайт	нет	Crystal Sound	нет	1241	7297
Vist 1400MM	Pentium 200MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	1,27 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	Yamaha	нет	889	5227
Vist 1400MM	Pentium 233MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	1,27 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	Yamaha	нет	1041	6121
Vist 2500+	PentiumPro 200	512 Кбайт	32 Мбайт	1,27 Гбайт	S3 Trio+64-1Мбайт	нет	Yamaha	нет	2076	12207
Vist 3000/233	Pentium II 233	32 Мбайт	1,27 Гбайт	SVGA 1Мбайт		нет	Yamaha	нет	1889	11107
Vist 3000/266	Pentium II 266	32 Мбайт	1,27 Гбайт	SVGA 1Мбайт		нет	Yamaha	нет	2053	12072
КЛОНДАЙК										
FM-133	Pentium 133	512 Кбайт	8 Мбайт	1,2 Гбайт	Video Boost 2 Мбайт	CD-8x	Yamaha	нет	899	5286
FM-200	Pentium 200	512 Кбайт	8 Мбайт	1,2 Гбайт	Video Boost 2 Мбайт	CD-8x	Yamaha	нет	949	5580
SPX-166	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	3D Xpression 2 Мбайт	CD-12x	Yamaha	нет	1239	7285
SPX-200	Pentium 200MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	3D Xpression 2 Мбайт	CD-12x	Yamaha	нет	1379	8109
SPX-233	Pentium 233MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	1,6 Гбайт	3D Xpression 2 Мбайт	CD-12x	Yamaha	нет	1579	9285
HQ-233	Pentium II 233	512 Кбайт	32 Мбайт	3,1 Гбайт	Matrox-4Мбайт	CD-12x	Yamaha	нет	2749	16164
HQ-266	Pentium II 266	512 Кбайт	32 Мбайт	3,1 Гбайт	Matrox-4Мбайт	CD-12x	Yamaha	нет	2919	17164
ФОРМОЗА										
FP Tower 166MX	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	Virge-2Мбайт	CD-8x	AWE64	нет	675	3969
FP Tower 166MM	Pentium 166MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	Virge-2Мбайт	CD-16x	AWE64	нет	875	5145
FP Tower 200	Pentium 200	512 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	Virge-2Мбайт	CD-8x	AWE64	нет	765	4498
FP Tower 233MX	Pentium 233MMX	512 Кбайт	16 Мбайт	2,5 Гбайт	Virge-2Мбайт	CD-8x	AWE64	нет	895	5263
FP Tower 233MM	Pentium 233MMX	512 Кбайт	32 Мбайт	2,5 Гбайт	Virge-4Мбайт	CD-16x	AWE64	нет	1160	6821
FP Tower 233M2	Pentium II 233MMX	512 Кбайт	32 Мбайт	3,2 Гбайт	Matrox-4Мбайт	CD-16x	SB32	нет	1530	8996
FP Tower 266M2	Pentium II 266MMX	512 Кбайт	64 Мбайт	3,2 Гбайт	Matrox-4Мбайт	CD-16x	SB32	нет	1780	10466

ПОРТАТИВНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

Марка/Модель	Процессор	Кэш	Матрица	RAM	HDD	CD-ROM	Звук	Экран	Вес, кг	Цена, \$	Цена, т. руб.
ACER											
AcerNote 350PCX	Pentium 100	нет	TFT	8 Мбайт	810 Мбайт	нет	SB	10.4"	2.7	2690	15817
AcerNote 370DX	Pentium 133	256 Кбайт	TFT	16 Мбайт	810 Мбайт	CD-6x	SB	11.3"	2.7	3323	19539

КОМПЬЮТЕРЫ

Марка/Модель	Процессор	Кэш	Матрица	RAM	HDD	CD-ROM	Звук	Экран	Вес, кг	Цена, \$	Цена, т. руб.
AcerNote 950CX	Pentium 120	256 Кбайт	TFT	8 Мбайт	1,2 Гбайт	CD-6х	SB	10.4"	2,9	3150	18522
AcerNote 970CX	Pentium 150	256 Кбайт	TFT	16 Мбайт	1,35 Гбайт	CD-6х	SB	12.1"	3,2	3496	20556
AcerNote 370PCX	Pentium 133MMX	256 Кбайт	TFT	16 Мбайт	1,44 Гбайт	CD-10х	SB	11.3"		3195	18787
CANON											
InnovaBook1000	Pentium 75		TFT	16 Мбайт	810 Мбайт		SB	10.4"		1645	9673
InnovaBook1000T	Pentium 120		TFT	16 Мбайт	1,2 Гбайт		SB	11.3"		19601	1525
COMPAQ											
Armada 1130T	Pentium 120		AM	16 Мбайт	1,08 Гбайт			10.4"	2,8	1699	9990
Armada 4120T	Pentium 120		TFT	16 Мбайт	1,08 Гбайт			11.8"		3499	20574
Armada 4130T	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,08 Гбайт			11.8"		4199	24690
Presario 1080	K6-P166MMX		TFT	16 Мбайт	1,44 Гбайт	CD-10х	да	12.1"		4599	27042
DVM											
RoverBook Discovery	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,44 Гбайт	CD-8х		12.1"		2395	14083
RoverBook Explorer	Pentium 166MMX		TFT	16 Мбайт	2,16 Гбайт	CD-10х	SB	2.1"		3295	19375
RoverBook Explorer M	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,44 Гбайт	CD-10х		12.1"		2835	16670
RoverBook Navigator SL	Pentium 200MMX		TFT	32 Мбайт	2,16 Гбайт	CD-20х		14.1"		5695	33487
RoverBook Navigator SL	Pentium 233MMX		TFT	32 Мбайт	2,16 Гбайт	CD-20х		14.1"		5995	35251
RoverBook Partner M	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,44 Гбайт	нет		11.3"		1845	10849
RoverBook Voyager Plus	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,44 Гбайт	CD-16х		12.1"		2895	17023
RoverBookVoyageSL	Pentium 166MMX		TFT	16 Мбайт	2,16 Гбайт	нет		12.1"		3495	20551
GATEWAY 2000											
2100 S5-120	Pentium 120	256 KB	DS	16 Мбайт	1 Гбайт	CD-11х	да	11.3"	2,9	3995	23491
2100 S5-150	Pentium 150	256 KB	TFT	24 Мбайт	1,3 Гбайт	CD-11х	да	12.1"	2,9	6354	37362
2200 S5-166 XL MMX	Pentium 166MMX	256 KB	TFT	48 Мбайт	2 Гбайт	CD-11х	SB	12.1"	2,9	8344	49063
9100 S5-150 w/MMX	Pentium 150MMX	256 KB	TFT	24 Мбайт	2 Гбайт	CD-11х		13.3"	2,9	9090	53449
9100 S5-166 XL MMX	Pentium 166MMX	256 KB	TFT	64 Мбайт	3,0 Гбайт	CD-11х		13.3"	2,9	10914	64174
HEWLETT PACKARD											
HP 800CT	Pentium 100		TFT	16 Мбайт	810 Мбайт		SB	10.4"	1,6	3268	19216
Omnibook 2000CT	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,44 Гбайт		SB16	12.1"		3222	18945
Omnibook 5000C VL	Pentium 75		DSTN	8 Мбайт	810 Мбайт					3148	18510
Omnibook 5000C VL	Pentium 75		DSTN	16 Мбайт	810 Мбайт					4170	24520
Omnibook 5500CT	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,35 Гбайт					4154	24426
Omnibook 5700CT	Pentium 150		TFT	16 Мбайт	2 Гбайт		SB16	12.1"		4712	27707
Omnibook 5700CT	Pentium 166		TFT	16 Мбайт	2 Гбайт		SB16	12.1"		4886	28730
Omnibook 5700CTX	Pentium 166		TFT	32 Мбайт	3,0 Гбайт		SB16	12.1"		6244	36715
IBM											
ThinkPad310	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,08 Гбайт	нет		11.3"		2896	17028
ThinkPad365XD	Pentium 120		TFT	8 Мбайт	1,2 Гбайт	CD-4х	SB16	10.4"	2,9	2500	14700
ThinkPad380	Pentium 150	256 KB	DSTN	16 Мбайт	1,08 Гбайт	нет		12.1"	3,2	2245	13201
ThinkPad380D	Pentium 150	256 KB	DSTN	16 Мбайт	1,35 Гбайт	CD-8х	да	12.1"	3,2	2592	15241
ThinkPad380D	Pentium 150MMX	256 KB	DSTN	16 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-8х	да	12.1"	3,2	3837	22562
ThinkPad560	Pentium 133		TFT	8 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-8х		12.1"	1,8	2999	17634
ThinkPad560	Pentium 133		DSTN	8 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-8х		11.3"	1,8	2999	17634
ThinkPad760ELD	Pentium 100		TFT	16 Мбайт	800 Мбайт	CD-4х	да	12.1"	3,0	2299	13518
ThinkPad760XD	Pentium 166MMX	256 KB	XGA	32 Мбайт	3,0 Гбайт	CD-8х	да	12.1"	3,2	6995	41131
ThinkPad760XL	Pentium 166MMX	256 KB	TFT	32 Мбайт	2,1 Гбайт	нет	да	12.1"	3,0	6302	37056
ThinkPad760XL	Pentium 166MMX	256 KB	TFT	16 Мбайт	2,1 Гбайт	нет	да	12.1"	3,0	5848	34386
ThinkPad765D	Pentium 166MMX	256 KB	XGA	16 Мбайт	3,0 Гбайт	CD-8х	да	13.3"		6966	40960
ThinkPad765L	Pentium 166MMX	256 KB	XGA	32 Мбайт	3,0 Гбайт	нет	да	13.3"		6215	36544
SAMSUNG											
SamsungSens810	Pentium 100	256 KB	DS	8 Мбайт	810 Мбайт	CD-4х	SB16	11.3"		1499	8814
SamsungSens810	Pentium 120		AM	8 Мбайт	1,3 Гбайт	CD-6х	SB16	12.1"		599	15282
SamsungSens810	Pentium 133	256 KB	AM	16 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-6х	SB16	12.1"		949	17340
SamsungSens810	Pentium 150	256 KB	AM	16 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-6х	SB16	12.1"		3249	19104
SHARP											
9080T	Pentium 133	256 KB	TFT	16 Мбайт	1,1 Гбайт	CD-6х	да	12.1"		5499	32334
W100T	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	1,1 Гбайт	да		11.2"	1,8	3700	21756
TEXAS INSTRUMENTS											
Extensa 560CDT	Pentium 75		AM	8 Мбайт	1,2 Гбайт	CD-4х	да	10.4"		1599	9402

КОМПЬЮТЕРЫ

Марка/Модель	Процессор	Кэш	Матрица	RAM	HDD	CD-ROM	Звук	Экран	Вес, кг	Цена, \$	Цена, т. руб.
TravelMate 5230	Pentium 120		TFT	8 Мбайт	1,2 Гбайт	да		10.4"		2200	12936
TravelMate 5270	Pentium 120		TFT	16 Мбайт	1,2 Гбайт	да		11.3"		2399	14106
TravelMate 5370	Pentium 133		TFT	8 Мбайт	1,2 Гбайт	да		11.3"		2200	12936
TOSHIBA											
Libretto 50CT	Pentium 75		TFT	16 Мбайт	800 Мбайт	нет	да	6.1"	0.8	2999	17634
Portege 300CT	Pentium 133MMX		TFT	16 Мбайт	1,51 Гбайт	нет		10.4"	1.9	3600	21168
Portege 660CDT	Pentium 150		TFT	16 Мбайт	1,26 Гбайт	CD-10x		11.3"	2.7	4999	29394
Satellite 205/200 CDS	Pentium 100		DS	8 Мбайт	810 Мбайт	CD-6x	SB	11.3"		1699	9990
Satellite 415CS	Pentium 90		DS	8 Мбайт	810 Мбайт	да		11.3"		1399	8226
SatellitePro440CDT	Pentium 133MMX		TFT	16 Мбайт	1,35 Гбайт	CD-10x		12.1"		4299	25278
SatellitePro440CDX	Pentium 133		DSTN	16 Мбайт	1,35 Гбайт	CD-10x		12.1"		2999	17634
SatellitePro460CDT	Pentium 166MMX		TFT	32 Мбайт	2,02 Гбайт	CD-10x		12.1"		4999	29394
Tecra 510CDT	Pentium 133		TFT	16 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-10x		12.1"		4800	28224
Tecra 530CDT	Pentium 166MMX	256 KB	TFT	32 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-10x	3D Sound	12.1"		5999	35274
Tecra 730CDT	Pentium 150		TFT	16 Мбайт	2,1 Гбайт	CD-6x		12.1"		6299	37038

КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

Марка/Модель	Процессор	RAM	Операц. система	Размеры	Вес, г.	Цена, \$	Цена, т. руб.
APPLE							
Newton MessagePad 2000	StrongARM SA-110 161,9 МГц	5 Мбайт	Newton Intelligence 2.1	21x11,4x2,5 см	590	1599	9402
Newton MessagePad 130	ARM 610 20 МГц	2,5 Мбайт	Newton Intelligence 2.0	20x10x2,9 см	539	795	4675
CASIO							
Casio Cassiopea A10/A11	Hitachi SH-3 40 МГц	2 Мбайт	Windows CE	17,53x14x2,54 см	391	690	4057
HEWLETT PACKARD							
HP OmniGO		1 Мбайт		15,2x9,4x2,5 см	227	550	3234
PSION							
Psion Series 3a	NEC V30	512 Кбайт	ЕРОС-16	16,5x8,5x2,2 см	260	515	3028
Psion Series 3a	NEC V30	1 Мбайт	ЕРОС-16	16,5x8,5x2,2 см	260	644	3787
Psion Series 3a	NEC V30	2 Мбайт	ЕРОС-16	16,5x8,5x2,2 см	260	736	4328
Psion Series 3c	NEC V30	1 Мбайт	ЕРОС-16	16,5x8,5x2,2 см	275	764	4492
Psion Series 3c	NEC V30	2 Мбайт	ЕРОС-16	16,5x8,5x2,2 см	275	899	5286
Siena	NEC V30	512 Кбайт	ЕРОС-16	15x7,3x1,9 см	160	360	2117

МОНИТОРЫ

Модель	Диагональ, дюйм	Разрешение, точек	Точка, мм	Цена, \$	Цена, т. руб.
DAEWOO					
CMC 1424S	C14"	1024x768	0.28	230	1352
CMC 1427X	C14"	1024x768	0.28	245	1441
CMC 1502B1	C15"	1280x1024	0.28	330	1940
CMC 1703B	C17"	1280x1024	0.28	630	3704
CMC 1704C	C17"	1600x1280	0.28	660	3881
CMC 2000M	C20"	1600x1280	0.28	1080	6350
CMC 2102M	C21"	1600x1280	0.28	1495	8791
LG					
Studioworks 56m	C15"		0.28	321	1887
Studioworks 78d	C17"		0.26	659	3875
Studioworks 20i	C20"		0.28	996	5856
Studioworks 28i	C21"		0.28	1308	7691
MAG					
DJ-717	C17"	1600x1200	0.26	705	4145
DJ-920	C21"	1600x1200	0.26	1558	9161
DX-15T	C15"	1280x1024	0.25	393	2311
DX-700T	C17"	1280x1024	0.25	740	4351
DX1495	C14"	1024x768	0.28	209	1229
MX-21F	C21"	1600x1280	0.28	1750	10290
NEC					
MultiSync M500	C15"	1280x1024	0.25	430	2528
MultiSync M700	C17"	1280x1024	0.25	899	5286
MultiSync XE21	C21"	1280x1024	0.28	1740	10231
MultiSync XM29	C29"	800x600		4450	26166

**НАС СЛУШАЮТ В 79 КРУПНЕЙШИХ ГОРОДАХ
РОССИИ, АРМЕНИИ, КАЗАХСТАНА, КИРГИЗИИ,
МОЛДАВИИ, УКРАИНЫ и ЭСТОНИИ.**



Москва: 106,2 FM 69,8 УКВ

КОМПЬЮТЕРЫ, ПЕРИФЕРИЯ

Модель	Диагональ, дюйм	Разрешение, точек	Точка, мм	Цена, \$	Цена, т.руб.
MultiSync XP17	C17"	1024x768	0.28	1299	7638
MultiSync XP21	C21"	1600x1200	0.28	2200	12936
MultiSync XV17	C17"	1024x768	0.28	900	5292
PANASONIC					
PanaFlat LC40	C14"	1024x768	0.2775	2955	17375
PanaFlat PF17	C17"	1280x1024	0.24	964	5668
PanaSync 15MM	C15"	1280x1024	0.27	469	2758
PanaSync 17MM	C17"	1280x1024	0.27	774	4551
PanaSync 5G	C17"	1280x1024	0.27	673	3957
PanaSync/Pro 5G	C21"	1600x1200	0.25	1668	9808
PanaSync/Pro 5G	C17"	1280x1024	0.27	811	4769
PanaSync/Pro 7G	C21"	1600x1200	0.25	2086	12266
PHILIPS					
Brilliance 105	C15"	1280x1024	0.28	406	2387
Brilliance 107	C17"	1600x1280	0.26	770	4528
Brilliance 201	C21"	1600x1280	0.26	1994	11725
Brilliance 201CS	C21"	1600x1280	0.26	2408	14159
Business 104B	C14"	1024x768	0.28	239	1405
Business 105B	C15"	1280x1024	0.28	335	1970
Business 107B	C17"	1280x1024	0.28	627	3687
Business 200B	C20"	1280x1024	0.3128	1229	7227
Business 201B	C21"	1600x1280	0.28	1779	10461
Standard 105S	C14"	1024x768	0.28	335	1970
Standard 107S	C14"	1280x1024	0.31	588	3457
SAMSUNG					
SyncMaster 14GL	C14"	1024x768	0.28	345	2029
SyncMaster 15GLe	C15"	1024x768	0.28	365	2146
SyncMaster 15GLi	C15"	1024x768	0.28	445	2617
SyncMaster 15M	C15"	1024x768	0.28	485	2852
SyncMaster 17GLi	C17"	1280x1024	0.28	780	4586
SyncMaster 17GLsi	C17"	1600x1200	0.26	950	5586
SyncMaster 3Ne	C14"	1024x768	0.28	240	1411
SONY					
Multiscan 17sell	C17"	1280x1024	0.25	1249	7344
Multiscan 200sx	C17"	1280x1024	0.25	799	4698
Multiscan 20sell	C20"	1600x1280	0.25	2899	17046
Multiscan 20sh	C20"	1600x1280	0.25	3499	20574
Multiscan 300sft	C20"	1280x1024	0.25	1879	11049
Multiscan W900	C24"	1920x1200	0.25-0.28	3999	23514
VIEWSONIC					
15GAPerfectSound	C15"	1280x1024	0.27	385	2264
15GS	C15"	1280x1024	0.27	343	2017
17GAPerfectSound	C17"	1280x1024	0.27	645	3793
17GS	C17"	1280x1024	0.27	605	3557
17PS	C17"	1600x1280	0.25	710	4175
E655	C15"	1280x1024	0.28	304	1788
P810	C21"	1600x1200	0.25	1483	8720
PT770SonicTron	C17"	1280x1024	0.25	728	4281
PT775SonicTron	C17"	1600x1200	0.25	914	5374
PT815	C21"	1800x1440	0.25	1736	10208

МАТРИЧНЫЕ ПРИНТЕРЫ

Марка/Модель	Технология	Формат	Буфер	Скорость печати	Цена, \$	Цена, т.руб.
EPSON						
Epson LX-300	9-pin	A4	4 Кбайт	264 cps	181	1064
Epson LQ-100+	24-pin	A4	11 Кбайт	200 cps	169	994
Epson FX-870	9-pin	A4	24 Кбайт	342 cps	459	2699
Epson FX-1170	9-pin	A3	24 Кбайт	380 cps	519	3052
Epson FX-2170	9-pin	A3	32 Кбайт	440 cps	589	3463
Epson DFX-8000	2x9-pin	A3	3 Кбайт	1066 cps	2799	16458

ПЕРИФЕРИЯ

Марка/Модель	Технология	Формат	Буфер	Скорость печати	Цена, \$	Цена, т.руб.
Epson LQ-1170	24-pin		8 Кбайт	330 cps	681	4004
LEXMARK						
Lexmark 2380+	9-pin	A4	11 Кбайт	270 cps	448	2634
NEC						
PinWriter P2X	24-pin	A4	16 Кбайт	200 cps	149	876
PANASONIC						
KX-P1150	9-pin	A4	4 Кбайт	240 cps	120	706
KX-P1694	9-pin	A3	12 Кбайт	300 cps	226	1329
KX-P3696	9-pin	A3	13 Кбайт	500 cps	474	2787
KX-P3696	24-pin	A4	40 Кбайт	300 cps	600	3528

СТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ

Модель	Цвет	Разрешение, dpi	Скорость, моно/цв.	Буфер	Формат	Цена, \$	Цена, т.руб.
CANON							
BJC-240	да	720x360	3.4/0.27 стр/мин.			171	1005
BJC-4550	да	720x360	4.8/0.8 стр/мин.		A3	449	2640
EPSON							
Stylus 1000	нет	360x360		128 Кбайт	A3	555	3263
Stylus 200	upgrade	360x360	3 стр/мин.	15 Кбайт	A4	165	970
Stylus 820	upgrade	720x720	2.5 стр/мин.		A4	200	1176
Stylus Color 200	да	720x720		15 Кбайт	A4	199	1170
Stylus Color 600	да	1440x720	6/4 стр/мин.	32 Кбайт	A4	369	2170
Stylus Color II	да	720x720	3/1.5 стр/мин.	56 Кбайт	A3	342	2011
Stylus Color Pro	да	720x720	3/1.5 стр/мин.		A4	599	3522
Stylus ColorPro XL+	да	720x720	3/1.5 стр/мин.	64 Кбайт	A3	1289	7579
Stylus Photo	да	720x720		64 Кбайт	A4	470	2764
HEWLETT PACKARD							
DeskJet 340	да	600x300	2/4 стр/мин.		A4	289	1699
DeskJet 400	да	600x300	2/4 стр/мин.		A4	169	994
DeskJet 690C	да	600	3/1 стр/мин.		A4	309	1817
DeskJet 820C	да	600x300	6.5/4 стр/мин.		A4	359	2111
DeskJet 870C	да	600x300	8/4 стр/мин.		A4	509	2993
DeskJet 1600C	да	600x300	7/2 стр/мин.			1590	9349
DeskJet 1600CM	да	600x300	8/4 стр/мин.			2409	14165
LEXMARK							
Color Jetprinter 1020	да	600x300	3/2 стр/мин.	29 Кбайт	A4	155	911
Color Jetprinter 2030	да	600x300	3/2 стр/мин.	32 Кбайт	A4	229	1347
Color Jetprinter 2050	да	600x600	5/2 стр/мин.	9 Кбайт	A4	289	1699
Color Jetprinter 2070	да	600x300	5/2 стр/мин.		A4	299	1758
WinWriter 15	да	600x300	3/0.5 стр/мин.		A4	235	1382
SAMSUNG							
MyJet SI630A	да	600			A4	159	935
XEROX							
J5		600x300	5 стр/мин.	16 Кбайт	A4	297	1746

ЛАЗЕРНЫЕ ПРИНТЕРЫ

Марка/Модель	Формат	Разрешение, dpi	Скорость, моно/цв.	Память, Мбайт	Цена, \$	Цена, т.руб.
HEWLETT PACKARD						
LaserJet 6L	A4	600	6 стр/мин.	1	509	2,993
LaserJet 6P	A4	600	8 стр/мин.	2	989	5,815
LaserJet 6MP	A4	600	8 стр/мин.	3	1095	6,439
LaserJet 5	A4	600	12 стр/мин.	6	1289	7,579
LaserJet 5N	A4	600	12 стр/мин.	6	1636	9,620
LaserJet 5M	A4	600	12 стр/мин.	6	1947	11,448
LaserJet 4V	A3	600	16 стр/мин.	4	2098	12,336
LaserJet 4MV	A3	600	16 стр/мин.	12	2290	13,465
LaserJet 5Si	A3	600	24 стр/мин.	4	3251	19,116
LaserJet 5Si/MX	A3	600	24 стр/мин.	12	4471	26,289
Color LaserJet 5	A3	300	2/10 стр/мин.	20	5580	32810
Color LaserJet 5M	A3	300	2/10 стр/мин.	36	6986	41078

ПЕРИФЕРИЯ

Марка/Модель	Формат	Разрешение, dpi	Скорость, моно/цв	Память, Мбайт	Цена, \$	Цена, т.руб.
LEXMARK						
Optra R+	A4	1200	16 стр/мин.	4	1773	10425
WinWriter 200	A4	300	4 стр/мин.		325	1911
Optra E		600	6 стр/мин.	1	458	2693
Optra S 1250		1200	12 стр/мин.	4	1423	8367
Optra S 1650		1200	16 стр/мин.	4	1691	9943
Optra S 2450		1200	24 стр/мин.	4	3143	18481
NEC						
Superscript 610plus		330	6 стр/мин.		300	1764
Superscript 660		600	6 стр/мин.		330	1940
Superscript 660i		600	6 стр/мин.		350	2058
Superscript 860		600	8 стр/мин.		495	2911
OKI						
Page 4W	A4	600	4 стр/мин.		375	2205
OL 1200 ex	A4	600	12 стр/мин.	2	1210	7115
PANASONIC						
KX-P 4400	A4	300	4 стр/мин.	1	226	1329
KX-P 6150	A4	300	6 стр/мин.	1	414	2434
KX-P 6300	A4	1200	6 стр/мин.	0.256	436	2564
KX-P 6500	A4	600	6 стр/мин.	0.512	488	2869
XEROX						
4508	A4	600	8 стр/мин.	2	682	4010
4520	A3	800	20 стр/мин.	4	3000	17640
4517	A4	1200-600	17 стр/мин.	2	1500	8820
4519 color			12/3 стр/мин.	16	4000	23520

МОДЕМЫ

Марка/Модель	Скорость, бит/сек	Тип	Цена, \$	Цена, т.руб.
MOTOROLA				
Premier V.34+	33600	внешний	335	1969
Premier V.34+	33600	внутренний	312	1837
ModemSURFR V.34+	33600	внутренний	212	1247
ModemSURFR V.34	28800	внешний	202	1187
ModemSURFR V.34	22800	внутренний	179	1055
VoiceSURFR V.34+	33600	внешний	292	1717
VoiceSURFR V.34+	33600	внутренний	246	1449
US ROBOTICS				
Sportster	14400	внутренний	52	308
Sportster	33600	внутренний	135	794
Sportster	28800	внутренний	175	1031
Sportster	28800	внешний	160	938
Courier	33600	внешний	286	1683
Courier	33600	внутренний	257	1510
Sportster V.34 FAX	22800	PCMCIA	247	1452
Courier V.34+ FAX	33600	PCMCIA	320	1883
ZYXEL				
U-1496 B, VOICE	16800	внутренний	232	1362
U-1496 B+, VOICE	19200	внутренний	281	1650
U-1496 E, VOICE	16800	внешний	261	1532
U-1496 E+, VOICE	19200	внешний	328	1928
U-1496+, VOICE	19200	внешний	504	2966
2864 ELITE, VOICE	28800	внешний	527	3101

КЛАВИАТУРЫ, МЫШИ

Модель	Цена, \$	Цена, т.руб.
CHERRY		
Клавиатура Cherry Ergonomic для Win95	135	794
Клавиатура Cherry G80-1500 HDU (gold contacts/ smartcard)	299	1758
Клавиатура Cherry G80-2100 HDU (gold contact/ 24 programme keys)	230	1352

Модель	Цена, \$	Цена, т.руб.
Клавиатура Cherry G81-1600 SAU (foil contacts/ barcode)	249	1464
Клавиатура Cherry G81-1900 HDU (foil contacts/ magnetic card & barcode)	380	2234
Клавиатура Cherry G83-6104 LCMRB AT для Win95	37	218
Клавиатура Cherry G84-4100 PAV PS/2 золотые контакты	90	529
CHICONY		
Клавиатура Chicony	20	118
GENIUS		
Мышь HiMouse serial & PS/2	27	1 59
Мышь HiMouse Cordless	52	306
MICROSOFT		
Клавиатура для Windows95 rus	65	382
Мышь Greyhound Serial Intellimouse	82	482
Мышь Microsoft Mouse Serial	22	129

УСТРОЙСТВА CD-ROM И CD-RECORDER

Марка/Модель	Интерфейс	Записывающий	Тип	Скорость чтения/записи	Цена, \$	Цена, т.руб.
PANASONIC						
5 Disk CD Changer SQ-TC500	IDE	нет	внутренний	4x	199	1170
CR-583	IDE	нет	внутренний	12x	105	617
PIONEER						
DR-A12X	IDE	нет	внутренний	12x	165	970
DR-U12X	SCSI	нет	внутренний	12x	199	1170
PINNACLE MICRO						
Pinnacle Micro RCD		да	внешний	4x/4x	1100	6468
Pinnacle Micro RCD		да	внутренний	4x/4x	905	5321

CHERRY



www.glasnet.ru/~itipro
(095) 284-91-48, 284-91-62, 284-90-38

ПЕРИФЕРИЯ

Марка/Модель	Интерфейс	Записывающий	Тип	Скорость чтения/записи	Цена, \$	Цена, т.руб.
PLEXTOR						
PX-85CS	SCSI	нет	внешний	8x	330	1940
PX-12TSi	SCSI	нет	внутренний	12x	188	1105
PX-20TSi	SCSI	нет	внутренний	20x	255	1499
SONY						
Spresa 9211S		да	внешний	2x/2x	1074	6315
Spresa 9411S		да	внешний	4x/2x	1114	6550
SAMSUNG						
SCR-1231	IDE	нет	внешний	12x	72	423
SCR-831	IDE	нет	внешний	8x	65	382
MITSUMI						
CD-ROM	IDE	нет	внутренний	8x	78	459
CD-ROM	IDE	нет	внутренний	16x	155	911
CD-ROM	SCSI	нет	внутренний	4x	155	911

МАГНИТО-ОПТИЧЕСКИЕ НАКОПИТЕЛИ НА СЪЕМНЫХ ДИСКАХ

Марка/модель	Тип	Емкость диска	Кэш	Цена, \$	Цена, т.руб.
FUJITSU					
M2513	внешний	640 Мбайт		620	3646
M2513	внутренний	640 Мбайт	12 Кбайт	500	2940
M2541T	внутренний	230 Мбайт		650	3822
MAXOPTIX					
T4-2600	внешний	2.6 Гбайт	1 Мбайт	1900	11172
T4-2600	внутренний	2.6 Гбайт	1 Мбайт	1800	10584
PINNACLE MICRO					
Vertex	внешний	2.6 Гбайт	1 Мбайт	1840	10819
Vertex	внутренний	2.6 Гбайт	1 Мбайт	1740	10231
SONY					
F541	внешний	2.6 Гбайт	4 Мбайт	2850	16758
F541	внутренний	2.6 Гбайт	1 Мбайт	1800	10584
F544	внутренний	2.6 Гбайт	4 Мбайт	2000	11760

МАГНИТНЫЕ НАКОПИТЕЛИ НА СЪЕМНЫХ ДИСКАХ

Марка/Модель	Тип	Емкость диска	Цена, \$	Цена, т.руб.
IOmega				
OMG-JAZ	внутренний	1 Гбайт	353	2076
OMG-JAZE	внешний	1 Гбайт	465	2734
OMG-ZIP	внешний	100 Мбайт	173	1017
OMG-ZIPATP	внутренний	100 Мбайт	138	811
OMG-ZIPSI	внутренний	100 Мбайт	160	941
OMG-ZIPSO	внешний	100 Мбайт	171	1005
SYQUEST				
SyJet	внутренний	1.5 Гбайт	450	2646
SQ3105S	внутренний	105 Мбайт	160	941
SQ3270S	внутренний	270 Мбайт	185	1088

РУЧНЫЕ СКАНЕРЫ

Марка/Модель	Цвет	Разрешение	Цена, \$	Цена, т.руб.
GENIUS				
Easy Scan 256, SCSI card	нет	100 - 800 dpi	69	406
MUSTEK				
TwainScanGray800	нет	100 - 800 dpi	49	288
TwainScanColor800	24 bit	100 - 800 dpi	97	570

ЛИСТОВЫЕ СКАНЕРЫ

KODAK				
Snapshot PhotoScanner 1	24 bit	1200 - 800 dpi	270	1588
PRIMAX				
PagePartner	24 bit		169	994
UMAX				
PageOffice Color	24 bit		249	1464

Марка/Модель Тип Ёмкость диска Цена, \$ Цена, т.руб.

ПЛАНШЕТНЫЕ СКАНЕРЫ

AGFA

SnapScan	24 bit	300 - 600 dpi	423	2487
StudioStar	30 bit	600 - 1200 dpi	903	5310
Arcus II	36 bit	600 - 1200 dpi	1995	11731
DuoScan	36 bit	1000 - 2000 dpi	4321	25407

EPSON

GT-5000	24 bit	300(1200) dpi	479	2817
GT-8500	30 bit	300(1200) dpi	625	3675
GT-9000	30 bit	600(2400) dpi	911	5357

HEWLETT PACKARD

ScanJet 4C	30 bit	600(2400) dpi	800	4704
ScanJet 4p		300(1200) dpi	599	3522
ScanJet 5p	24 bit	300 dpi	385	2264

MUSTEK

Paragon 1200 SP Pro	36 bit	600x1200 dpi	787	4628
Paragon A3 Scanner	36 bit	600x1200 dpi	1786	10502

PRIMAX

Pie-A2 Scanace II	30 bit	600x1200 dpi	940	5527
Pie-A2 Scanace II	36 bit	600x1200 dpi	1400	8232

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ

Марка/Модель Интерфейс Ёмкость Цена, \$ Цена, т.руб.

FUJITSU

M1636TAU	IDE	1,3Гбайт	1 47	864
----------	-----	----------	------	-----



издательство «РУССКАЯ РЕДАКЦИЯ»

представляет новинки

Новая иллюстрированная серия Microsoft Press («At a Glance») на русском языке «НАГЛЯДНО И КОНКРЕТНО» — книги по новейшему семейству программных продуктов Microsoft Office 97

- «Microsoft Office 97: наглядно и конкретно» 352 стр., сентябрь 1997 г.
- «Microsoft Excel 97: наглядно и конкретно» 256 стр., сентябрь 1997 г.
- «Microsoft Access 97: наглядно и конкретно» 256 стр., сентябрь 1997 г.
- «Microsoft Word 97: наглядно и конкретно» 336 стр., сентябрь 1997 г.
- «Microsoft Windows NT Workstation 4.0: наглядно и конкретно» 352 стр., сентябрь 1997 г.

М. Фролов

"Windows 95 для детей и их родителей"

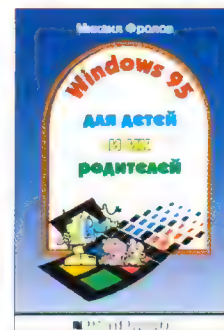
120 стр., сентябрь 1997 г.

(Диплом II степени по номинации «Учебная литература» Московской Международной книжной ярмарки, Международной ярмарки-олимпиады детской книги)

подарок для начинающих

Юные читатели познакомятся с устройством компьютера, операционной системой Windows 95, узнают о волшебном мире мультимедиа и Интернета.

Европейское качество печати, большое количество иллюстраций, двухцветная печать, твердый переплет и доступная цена.



Продажа книг:

опт.: тел. (095) 142-0571,
тел./факс (095) 145-4519
розн.: МАГАЗИН КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,
Ленинский пр-т, строение 38

Книга почтой:

Россия, 115477, г. Москва, а/я 11,
ЗАО ИТФ «ДЕКО», тел. (095) 229-6561
Украина, 310093, г. Харьков, а/я 9130,
Фирма «Питер-Т»

Издательский отдел ТОО "Channel Trading Ltd."

РУССКАЯ РЕДАКЦИЯ
e-mail: rusedit@online.ru



ПЕРИФЕРИЯ, КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Марка/Модель	Интерфейс	Емкость	Цена, \$	Цена, т.руб.
M1623TAU	IDE	1,7Гбайт	165	970
M1624TAU	IDE	2,1Гбайт	179	1053
MPA3026AT	IDE	2,6Гбайт	189	1111
MPA3035AT	IDE	3,5Гбайт	225	1323
QUANTUM				
Quantum Fireball	SCSI-3	2,1Гбайт	284	1670
Quantum Fireball	SCSI-3	3,2Гбайт	328	1929
WESTERN DIGITAL				
AC22000	IDE	2,0Гбайт	191	1123
AC22100	IDE	2,1Гбайт	181	1064
AC22500	IDE	2,5Гбайт	207	1217
AC33100	IDE	3,1Гбайт	229	1347
AC34000	IDE	4,0Гбайт	284	1670
AC34300	IDE	4,3Гбайт	295	1735

ВИДЕОПЛАТЫ

Марка/Модель	Тип шины	Тип памяти	Объем памяти	Видеорежим	Цена, \$	Цена, т.руб.
ATI						
Graphics Pro Turbo, Mach 64	ISA, VLB, PCI	VRAM	2Мбайт		345	2029
Graphics Pro Turbo, Mach 64		VRAM	4Мбайт		425	2499
DIAMOND						
Stealth64 Video 3240	PCI	EDO DRAM	2Мбайт		180	1058
Stealth64 Video 3400	PCI	EDO DRAM	4Мбайт		322	1893
3D Edge 2200XL	PCI	DRAM	2Мбайт		199	1170
3D Edge 3400XL	PCI	VRAM	4Мбайт		499	2934
MATROX						
Milenium 3D	PCI	WRAM	2 Мбайт	1600x1200x16.8 млн.ц	250	1470
Milenium 3D	PCI	WRAM	4 Мбайт		320	1882
NIMBER NINE						
9GXE 64 Pro	VLB, PCI	VRAM	4 Мбайт	1600x1200	790	4645
Imagine 128 SVGA	PCI	VRAM	4 Мбайт	1280x1024	670	3940
SVGA Media Bus	PCI	2 Мбайт			100	588
SVGA (TRIO 64V+)	PCI	2 Мбайт			64	376

ЗВУКОВЫЕ ПЛАТЫ

Марка/Модель	Память	PnP	Цена, \$	Цена, т.руб.
CREATIVE				
Sound Blaster AWE 64	2 Мб	да	199	1170
Sound Blaster AWE 64	4 Мб		249	1464
Sound Blaster 16(Vibra)		да	69	406
Sound Blaster 16(3D-Sound)		да	82	482
DIAMOND				
Monster Sound 3200SNDXL		да	219	1288
TURTLE				
Sound Card TBS2000	2 Мб	да	205	1205
YAMAHA				
DB50XG 18-бит стерео	4 Мб	да	95	559
SW60XG 18-бит стерео	4 Мб		215	1264

КОЛОНКИ

Марка/Модель	Тип	Мощность	Диапазон частот	Цена, \$	Цена, т.руб.
JAZZ					
J-312AV	активные	2x8 Вт		40	235
J-340AV	активные	2x8 Вт		52	306
J-590AV	активные	2x20 Вт		68	400
J-888AV	активные	2x22 Вт		92	541
SONY					
CSS-B100	активные	2x5 Вт	70 Гц - 25 кГц	114	670
SRS-PC21	пассивные	4 Вт	100 Гц - 20 кГц	32	188

ПЕРИФЕРИЯ

Марка/Модель	Тип	Мощность	Диапазон частот	Цена, \$	Цена, т.руб.
SRS-PC41	активные	6 Вт	70 Гц-30 кГц	69	406
SRS-PC51	активные	2x5 Вт	80 Гц - 20 кГц	69	406
SRS-PC71	активные	2x15 Вт	65 Гц - 20 кГц	122	717
PHILIPS					
BM120	пассивные	4(16) Вт	80 Гц - 20 кГц	29	171
BM220	активные	20(80) Вт	60 Гц - 20 кГц	68	400
YAMAHA					
Yamaha YST-M15	активные	2x5 Вт		95	559
Yamaha YST-M20DSP	активные	2x10 Вт		105	617

ЦИФРОВЫЕ ФОТОКАМЕРЫ

Марка/Модель	Разрешение	Кол-во кадров	ОЗУ	Видоискатель	Цена, \$	Цена, т.руб.
CASIO						
QV-10320	320x200	96	1 Мбайт	ЖКИ	295	1735
QV-30320	320x240	96	1 Мбайт	ЖКИ	520	3058
QV-100	640x480	64	4 Мбайт	ЖКИ	520	3058
QV-300	640x480	64	4 Мбайт	ЖКИ	620	3646
EPSON						
PhotoPC	640x480	30/60	2 Мбайт	ЖКИ	499	2934
KODAK						
DC-25	493x373	14/29	2 Мбайт	ЖКИ	499	2934
DC-50	756x504	7/22	1 Мбайт	оптический	777	4569
OLIMPUS						
C-410L	640x480	30/120	3 Мбайт	ЖКИ	812	4775
C-400L	640x480	80	2 Мбайт	ЖКИ	753	4428
SONY						
DCS-F1	640x480	30/108	4 Мбайт	ЖКИ	1115	6556

ДЖОЙСТИКИ

Марка/Модель	Цена, \$	Цена, т.руб.
FORTE TECHNOLOGIES		
CyberPuck	39	229
LOGITECH		
WingMan Extreme Joystick OEM	45	265
WingMan Warrior Joystick OEM	75	441
THRUSTMASTER		
F-22 Pro Advanced Tactical Flight Control	205	1205
FCS Mark II Flight Control System	95	559
FCS Mark II Flight Control System /US Navy Fight	99	582
FLCS F-16 Flight Control System	169	994
Flight Control System Pro Series	155	911
Formula T2 Racing Control	205	1205
GP1 Grand Prix Racing Control	119	700

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Марка/Модель	Мощность нагр	Цена, \$	Цена, т.руб.
APC			
Back-UPS 250	250BA	130	764
Back-UPS 400	400BA	90	117
Back-UPS 600	600BA	265	1558
FISKARS			
OneUPS Plus	250 BA	125	735
OneUPS Plus	400 BA	188	1105
MERLIN GERIN			
Pulsar ES2	250 BA	129	759
Pulsar ES4	450 BA	188	1105
Pulsar ES7	750 BA	247	1452
Pulsar ES10	1050 BA	447	2628

Acer Computer International

Представительство
125252, Москва,
Чапаевский пер., д. 14
Тел. (095) 258-4400
Факс (095) 258-4401

APC

Представительство
117419, Москва,
2-й Рошинский проезд, д. 8,
корп. 4
Тел. (095) 929-9095
Факс (095) 929-9180

Canon

Представительство
113054, Москва,
Космодамианская наб., д. 82,
корп. 3
Тел. (095) 258-5600
Факс (095) 258-5601

Cat Software

Поставка продукции
Panasonic, Daewoo и др.
111024, Москва,
шоссе Энтузиастов, д. 23
Тел. (095) 273-3396
Факс (095) 273-2291

CHS

Дистрибьютор Acer, Hewlett-
Packard, IBM, Compaq, Triplite
и др.
117926, Москва,
5-й Донской пр., д. 21, корп. 10
Тел. (095) 956-0042
Факс (095) 234-3966

Daewoo Electronics Co.

Представительство
101959, Москва,
ул. Мясницкая, д. 35, корп. 2
Тел. (095) 232-3661
Факс (095) 232-6676

Data Express

Дистрибьютор ZyXEL
117279, Москва,
ул. Островитянова, д. 37-А
Тел. (095) 420-2519
Факс (095) 420-5311

DellSystems

Представительство Dell
127434, Москва,
Дмитровское шоссе, д. 9-Б
Тел. (095) 967-8050
Факс (095) 967-8051

Diamond Communications, Inc.

Представительство
105318, Москва,
ул. Щербаковская, д. 3,
офис 801
Тел. (095) 369-7415
Факс (095) 369-9973

Digital Machines

Дистрибьютор IBM, Compaq
Москва, Коломенский пр., 1-А
Тел. 115-9705

dpi

Дистрибьютор Apple
107066, Москва, а/я 1130
Тел. (095) 956-3974
Факс (095) 264-2946

DVM Group

Производитель компьютеров
и дистрибьютор ViewSonic
107076, Москва,
ул. Краснобогатырская, д. 44
Тел. (095) 269-1776
Факс (095) 913-5188

Erimex

Дистрибьютор Acer, CLR,
Primax
125015, Москва,
ул. Большая Новодмитров-
ская, д. 14
Тел. (095) 285-0810
Факс (095) 285-0904

Hewlett-Packard

Представительство
113054, Москва,
Космодамиановская наб., д.
52, стр. 1
Тел. (095) 916-9811
Факс (095) 916-9844

IBM East Europe/Asia Ltd.

Представительство
113054, Москва,
ул. Бахрушина, д. 18
Тел. (095) 940-2000
Факс (095) 940-2070

Image

Дистрибьютор Seiko Epson
Corporation
119039, Москва,
ул. Остоженка, д. 53, корп. 2
Тел. (095) 246-8247

Lamport

Дистрибьютор более 30 фирм
117218, Москва,
ул. Кедрова, д. 14, корп. 1
Тел. (095) 125-1101
Факс (095) 124-6704

Lexmark International

Представительство
117419, Москва,
2-й Рошинский проезд, д. 8
Тел. (095) 232-6798
Факс (095) 232-6778

LG Electronics

Представительство
103001, Москва,
Трёхпрудный пер., д. 9, корп. 6
Тел. (095) 931-9611
Факс (095) 931-9610

Marex

Поставка продукции Matrox,
Matsushita, Sony, Hewlett-
Packard, Epson
123308, Москва,
Проспект Маршала Жукова, д. 1
Тел. (095) 195-0328
Факс (095) 742-5055

MAS Electronichandels

Представитель Mustek
107061, Москва, а/я 531
Тел. (095) 162-6523
Факс (095) 962-0333

Mc Electronics Sales

Дистрибьютор Sharp, Toshiba
Москва
Тел. (095) 967-0290
Факс (095) 967-0289

NEC

Представительство
Москва, ул. Большая Никит-
ская, д. 17/1
Тел. (095) 926-5110
Факс (095) 926-5108

NT

Поставщик периферии
Hewlett-Packard, Mitsumi,
Mustek, Seagate
123098, Москва,
ул. Новошуйкинская, д. 7
Тел. (095) 193-8540
Факс (095) 193-8449

Oki Europe Limited

Представительство
125047, Москва,
ул. 1-ая Тверская-Ямская,
д. 23, офис 10
Тел. (095) 258-6065
Факс (095) 258-6070

Packard Bell Inc.

Представительство
190000, Санкт-Петербург,
ул. Галерная, д. 55
Тел. (812) 325-8725
Факс (812) 312-2479

Galaxy Trading

Поставщик продукции Psion
Москва, 2-й Хорошевский
проезд,
д. 7, корпус 1
Тел. (095) 940-2771
Факс (095) 940-2771

Philips

Представительство
119048, Москва,
ул. Усачёва, д. 35-А
Тел. (095) 755-6900
Факс (095) 755-6921

Аэртон

Дистрибьютор R&K
Москва, Якиманский пер., д. 6
Тел. (095) 232-6400
Факс (095) 232-0229

R-Style Computers

Производитель компьютеров
и дистрибьютор
127273, Москва,
ул. Декабристов, д. 38, корп. 1
Тел. (095) 403-9950
Факс (095) 903-6830

Samsung Electronics

Представительство
125167, Москва,
Ленинградский пр-т, д. 37, корп. 9,
офис 405, гостиница "Аэростар"
Тел. (095) 213-9158
Факс (095) 213-9162

Seiko Epson Corporation

Представительство
123610, Москва,
Краснопресненская наб.,
д. 12, офис 1807
Тел. (095) 258-1679
Факс (095) 967-0765

Sharp

Представительство
117909, Москва,
пер. 2-й Спасоналивковский, д. 6
Тел. (095) 230-7421
Факс (095) 230-7464

Soft Union

Дистрибьютор Agfa, Tektronix,
Digital, ViewSonic, Howtek
107082, Москва, а/я 77
Тел. (095) 956-6593
Факс (095) 267-6033

Stel Computer Systems

Производство компьютеров.
Поставка продукции Fujitsu,
Seagate.
109180, Москва,
ул. Большая Полянка, д. 22
Тел. (095) 238-8044
Факс (095) 238-9844

Алион Трейдинг

Дистрибьютор Imation,
Olimpus, Sony, Thrust Master
121248, Москва, наб. Тараса
Шевченко, д. 3, корп. 2
Тел. (095) 795-0695
Факс (095) 795-0695

Вист

Производитель компьютеров
и дистрибьютор
125130, Москва,
Старопетровский проезд, д.
11, корп. 2
Тел. (095) 159-4001
Факс (095) 913-2138

Дилайн

Дистрибьютор более 30 фирм:
3COM, APC, Compaq, Hewlett-
Packard, ViewSonic и других
127434, Москва, Дмитровс-
кое шоссе, д. 9-Б
Тел. (095) 956-4774
Факс (095) 956-4775

Западная Техника

Дистрибьютор Dell, APC,
3COM
123362, Москва,
ул. Фабрициуса, д. 13
Тел. (095) 795-3109
Факс (095) 795-3100

Ками

Дистрибьютор Acer, Epson,
Siemens Nixdorf
123363, Москва,
ул. Героев Панфиловцев, д. 10
Тел. (095) 948-4330
Факс (095) 913-5087

Карма

Дистрибьютор Quantum, WD,
Maxtor, IBM, LG, Toshiba,
Diamond
129301, Москва,
ул. Бориса Галушкина, д. 12
Тел. (095) 282-5365
Факс (095) 286-5113

Классика

Дистрибьютор NEC, Gateway
2000
113447, Москва,
ул. Дмитрия Ульянова, д. 43,
корп. 1
Тел. (095) 125-2324
Факс (095) 129-8766

Клондайк

Производитель компьютеров,
дистрибьютор Samsung
125015, Москва,
ул. Бутырская, д. 76
Тел. (095) 210-9838
Факс (095) 210-9838

КомпьюЛинк

Дистрибьютор более 40 фирм
117607, Москва,
ул. Удальцова, д. 85, корп. 2
Тел. (095) 931-9301
Факс (095) 932-9854

Лизард

Поставщик продукции
Seagate, Quantum, Creative и
др.
123098, Москва,
ул. Академика Бочвара, д. 11
Тел. (095) 490-6536
Факс (095) 490-6537

Марвел

Дистрибьютор IBM, Lexmark,
Philips, Siemens Nixdorf
107061, Москва,
ул. Преображенский вал,
д. 25, корп. 4
Тел. (095) 964-2955
Факс (095) 161-9253

Нексус

Дистрибьютор Oki
Москва, ул. Кузнецкий мост,
д. 21/5, офис 6
Тел. (095) 928-3826
Факс. (095) 921-3670

Нобэл

Поставка ноутбуков Toshiba,
IBM, Samsung, Fujitsu, Digital,
Compaq, Canon, Texas
Instruments, NEC
101000, Москва,
Лубянский пр.-д, д. 23
Тел. (095) 921-5696
Факс (095) 921-5737

Офис Стиль

Поставщик мониторов
Daewoo, Panasonic
111024, Москва,
ул. Душинская, д. 7
Тел. (095) 361-1566
Факс (095) 361-1702

Партия

Дистрибьютор более 30
производителей
117342, Москва,
ул. Профсоюзная, д. 65
Тел. (095) 742-0000
Факс (095) 913-3215

Пирит

Поставщик комплектующих
Fujitsu, Maxtor, Seagate, Sony,
Diamond, Matrox
115446, Москва,
Коломенский пр., д. 1-А
Тел. (095) 115-7101
Факс (095) 112-7210

Прагматик

Поставщик продукции Genius
123557, Москва,
ул. Пресненский вал, д. 14
Тел. (095) 253-6190
Факс (095) 253-5403

Регард — Тур

Дистрибьютор Xerox,
Samsung
109004, Москва,
ул. М. Коммунистическая,
д. 18
Тел. (095) 912-4224
Факс (095) 912-5894

Роско

Дистрибьютор Hewlett-
Packard, Epson. Поставщик
продукции Pinnacle, Fujitsu,
Sony
125083, Москва,
ул. Юннатов, д. 18
Тел. (095) 213-8001
Факс (095) 212-7982

Терем

Поставщик продукции Howtek,
Canon, Umax
121019, Москва,
Староваганьковский пер.,
д. 19, стр. 1
Тел. (095) 203-0389
Факс (095) 203-0637

Триаторис

Дистрибьютор Quantum.
Поставщик продукции
Maxtor, Daewoo, Hewlett-
Packard
125047, Москва,
ул. 4-я Тверская-Ямская,
д. 2/11, корп. 2
Тел. (095) 956-3546
Факс (095) 956-3546

Файлер

Поставщик продукции Canon,
Hewlett-Packard, Epson
117911, Москва,
Ленинский пр., д. 49
Тел. (095) 135-8310
Факс (095) 135-7512

Фалькон Электроникс

Дистрибьютор LG
125130, Москва,
ул. Космонавта Волкова, д. 6-А
Тел. (095) 150-8324
Факс (095) 150-8274

Формоза

Производитель компьютеров
и дистрибьютор
Москва, ул. Авиамоторная, д. 59
Тел. (095) 234-2165
Факс (095) 273-5495

Элст

Дистрибьютор Genius,
Creative, Oki
109457, Москва,
Рязанский пр., д. 59
Тел. (095) 170-6912
Факс (095) 171-0691

активные колонки — колонки со встроенным усилителем. Применяются со звуковыми платами, имеющими слабый выходной сигнал.

буфер (buffer) — рабочая память, используемая для кратковременного хранения информации.

графический ускоритель (акселератор) — видеоплата-ускоритель, предназначенная для выполнения графических команд и ускорения вывода информации на монитор.

ЖКД (LCD) — жидкокристаллический дисплей. См. LCD.

порт (port) — разъем, через который компьютер можно соединить с внешним устройством: мышью, джойстиком, принтером, телевизором, музыкальным инструментом и т.д.

приложение (application) — прикладная программа, предназначенная для выполнения однотипных работ на компьютере.

сжатие изображения (image compressing) — один из множества способов, используемых для уменьшения количества избыточной информации, требующейся для представления изображения. Таким образом, оно занимает меньше места в памяти компьютера. Сжатие позволяет более экономично и с большей скоростью передавать изображения через телекоммуникационные системы. Применяется в факсимильной связи, в видеофонах и мультимедиа. См. JPEG и MPEG.

софт, софтвер (software) — программное обеспечение, входящее в компьютерную систему.

чипсет (chipset) — набор микросхем на материнской плате, предназначенных для обслуживания работы процессора, памяти и портов ввода/вывода. Различия между разными материнскими платами прежде всего зависят от марки и фирмы-изготовителя чипсета.

шина (bus) — электронный путь, по которому передаются сигналы из центрального процессора компьютера другим его компонентам, а также периферийным устройствам. Физически шина представляет собой несколько параллельных проводников (шлейф из проводов или проводники на печатной плате), способных передавать цифровые сигналы.

ЭЛТ — электронно-лучевая трубка, кинескоп. Широко используется в телевизорах и мониторах компьютеров.

AGP (Accelerated Graphics Port) — новая архитектура графической подсистемы ПК, позволяющая направлять поток видеоинформации из основной оперативной памяти компьютера к процессору видеокарты, минуя шину PCI. По сравнению с PCI, AGP в несколько раз увеличивает скорость передачи видеоинформации к видеокарте. Разъем AGP, через который подключается AGP-видеоплата, устанавливается на материнских платах с чипсетом 440LX для процессоров Pentium II. AGP резко ускоряет работу трехмерной графики и снижает стоимость видеокарт, так как вместо специальной дорогостоящей видеопамяти используется основная память компьютера.

DVD (Digital Versatile Disk) — многосторонний цифровой диск. Новая технология компакт-дисков, которая приходит на смену форматам CD-ROM, CD-i, AudioCD, PhotoCD и VideoCD.

JPEG (Joint Photographic Experts Group) — сокращение, которое используется для обозначения стандарта сжатия неподвижного изображения, установленного "Объединенной группой экспертов по фотографии". Стандарт JPEG в настоящее время широко применяется (в цифровой фотографии, мультимедиа, Интернет) для компактного хранения и передачи цветного изображения в электронной форме.

LCD (Liquid-Crystal Display) — жидкокристаллический дисплей (ЖКД), устройство визуального отображения графической или символьной информации с помощью молекул анизотропного вещества в полужидком состоянии, обладающего некоторыми свойствами кристалла. Группы молекул такого жидкого кристалла могут, к примеру, выстраиваться под воздействием электрического поля параллельно друг другу. При этом молекулы выстраиваются так, что отражают или рассеивают свет, падающий на экран или проникающий сквозь него, или меняют поляризацию светофильтров RGB. В отличие от

дисплеев на ЭЛТ, LCD практически не излучают электромагнитных полей и поэтому считаются безвредными для здоровья человека. Благодаря низкому энергопотреблению и компактности, LCD в настоящее время наиболее широко применяются в портативных компьютерах, но со временем, видимо, смогут заменить мониторы на ЭЛТ и в настольных системах.

MMX — технология, созданная компанией Intel для мультимедийного расширения функций процессоров типа Pentium и Pentium II.

MPEG (Motion Pictures Experts Group) — сокращение, которое используется для обозначения стандарта сжатия видеоизображений, установленного "Объединенной группой экспертов по кинематографии". Способ (формат) компрессии большого объема видеоинформации в мультимедиа. Существует несколько форматов (MPEG-1, MPEG-2 и т.д.), отличающихся степенью детализации изображения и скоростью его компрессии/декомпрессии.

PCI (Peripheral Component Interconnect) — высокоскоростная шина, разработанная корпорацией Intel. Применяется в материнских платах большинства современных персональных компьютеров.

RGB (Red-Green-Blue) — метод получения цветного изображения на экране монитора, включающий передачу трех разных сигналов — красного, зеленого и синего. Все цвета на экране могут быть получены сочетанием этих трех основных составляющих.

Windows NT — 32-разрядная операционная система компании Microsoft. Обладает встроенным графическим пользовательским интерфейсом, вытесняющей многозадачностью, сетевой поддержкой, симметричной многопроцессорной обработкой, многопоточной обработкой и защитой данных. Может работать на процессорах фирм Intel, DEC и MIPS. Windows NT Workstation предназначена для отдельных компьютеров — рабочих станций. Windows NT Server — операционная система для централизованной обработки данных в сети с их защитой.

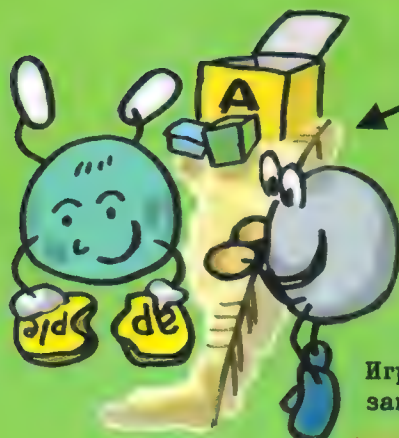
ПРЕДСТАВЛЯЮТ

КУРС АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ С ЦИФРОВЫМ РАСПОЗНАВАНИЕМ РЕЧИ!

Не только слушаем речь, но и сами говорим вслух в микрофон!



Участвуем в интерактивных диалогах, основанных на реальных ситуациях общения!



С легкостью преодолеваем языковой барьер!

Играем в веселые игры, вместо того чтобы заниматься зубрежкой и скучными уроками!

АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ МАГАЗИНОВ:

"Мир Компьютеров", Ленинградское ш.17 (м.Войковская) 935-8891; "Дом Книги", Новый Арбат 8 (м.Арбатская) 913-6963; "Библио-Глобус", Мясницкая 6 (м.Лубянка) 924-2673; "КомпьюЛинк", Садово-Триумфальная 12/14 (м.Маяковская) 209-5495; "КомпьюЛинк", Удальцова 85/2 (м.Проспект Вернадского) 931-8892; "Эдельвейс", Щелковское ш.5/1 (м.Черкизовская) 742-9089; ISC: "Молодая Гвардия", Большая Полянка 28 (м.Полянка) 238-0155

По вопросам оптовых закупок обращайтесь по телефонам:

В МОСКВЕ: КомпьюЛинк 935-8891, 931-9269; Новый Диск 932-6178; 1С 253-8976; В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ: Рейчел 311-3648



Программа оценивает правильность Вашего произношения!

Хотите испытать погружение в современный английский язык?



Frankfurter Buchmesse

49-я международная книжная ярмарка.
Техническая литература, журналы, продукты мультимедиа.

15 — 20 октября 1997

Франкфурт-на-Майне, Германия
Ausstellungs- und Messe-GmbH
Тел.: (069) 2102-0
Факс: (069) 2102-227, 2102-277
Интернет: www.frankfurt-book-fair.com

Telecommunication'97

Международная выставка телекоммуникации и телемедии

16 — 19 октября 1997

Таллин, Эстония
Тел.: (0142) 23-81-84, 23-86-97
Факс: (0142) 23-91-77

Netcom'97

Четвертая международная выставка информационных технологий. Интернет и интранет.

20 — 23 октября 1997

Москва, выставочный комплекс на Красной Пресне
АО "Экспоцентр"
Тел.: (095) 255-2597

Эльбрус-97

Международная конференция по региональным аспектам новых информационных технологий

20 — 24 октября 1997

Нальчик
E-mail: zvs@kbsu.nalchik.ru
<http://www.glasnet.ru/~infosef/elbrus97.htm>

InfoBalt'97

Международная выставка компьютеров, оргтехники и телекоммуникации

21 — 24 октября 1997

Вильнюс, Литва
Тел.: (370) 245-4500
Факс: (370) 245-4511

СибКомпьютер'97

Пятая ежегодная выставка компьютеров, вычислительной техники и микроэлектроники

21 — 25 октября 1997

Новосибирск
Фирма "Сибирская Ярмарка"
Тел.: (3832) 10-09-05, 10-28-93, 23-78-54
Факс: (3832) 23-63-35

СибСофт'97

Четвертая ежегодная выставка программного обеспечения и программных продуктов

21 — 25 октября 1997

Новосибирск
Фирма "Сибирская Ярмарка"

Тел.: (3832) 10-09-05, 10-28-93, 23-78-54
Факс: (3832) 23-63-35

SoftMinsk'97

Вторая выставка программных средств
27 — 30 октября 1997

Минск, Белоруссия
Фирма "Экспофорум"
Тел.: (017) 256-1968, 256-4903

Современный офис и банк

Шестой международный салон

27 — 30 октября 1997

Минск, Белоруссия
Фирма "Экспофорум"
Тел.: (017) 256-1968, 256-4903

Неделя информатики и связи

Специализированная выставка

29 октября — 1 ноября 1997

Ростов-на-Дону
Выставочная фирма "Ростэкс"
Тел./факс: (8632) 65-51-18, 65-10-85, 65-53-36
E-mail: eff@icomm.ru

Computer World 97

Вторая специализированная выставка

11 — 14 ноября 1997

Самара, музей им. Алабина
Выставочный центр "ЭКСПО-ДОМ"
Тел.: (8462) 70-41-72, 32-69-46

Бизнес-офис

Компьютеры, программное обеспечение, средства связи, множительная техника, сигнализация

12 — 15 ноября 1997

Самара
"Экспо-Волга"
Тел.: (8462) 53-45-63, 53-51-46, 53-46-67

Soft'n'hard

Выставка

12 — 14 ноября 1997

Ростов-на-Дону
Фирма "Экспо-Дон"
Тел./факс: (8632) 670-433

Дизайн и компьютер

Московский салон №3

12 — 14 ноября 1997

Москва, выставочный комплекс Центрального Дома художника
АО "Экспо-Парк"
Тел.: (095) 932-9006, 932-9023, 238-9602

Банк и офис

Выставка

18 — 21 ноября 1997

Новокузнецк
"Кузбасская ярмарка"
Тел.: (3843) 45-28-86, 46-49-58
Факс: (3843) 45-36-79, 44-41-00

Мультимедиа-Экспо-97

Третья международная выставка

19 — 22 ноября 1997

Москва, Центр международной торговли на Красной Пресне

Фирма "Росинэкс — Российские Международные выставки"
Тел./факс: (095) 255-6500

Internet/IntranetExpo'97

Выставка

25 — 28 ноября 1997

Москва
Фирма WPI-Blenheim
Тел.: (095) 132-7017

EnterNet'97

Выставка

25 — 29 ноября 1997

Киев, Украина
Фирма "Евроиндекс"
Тел.: (044) 441-2512, 441-2573

СибСвязь

Пятая выставка средств связи и коммуникации

25 — 28 ноября 1997

Новосибирск
Фирма "Сибирская ярмарка"
Тел.: (3832) 98-02-03, 74-39-28, 23-94-69, 26-78-54

ИНВЕКОМ

(Информационные технологии и вычислительная техника)

Седьмая международная специализированная выставка по информатике и вычислительной технике

25 — 29 ноября 1997

Санкт-Петербург, Ленэкспо
АО "Рестэк"
Тел.: (812) 164-6516, 112-2681
Факс: (812) 112-2348
<http://www.restec.ru>

Мультимедиа

(Мультимедиа-системы для офиса и дома)
Вторая специализированная выставка

25 — 29 ноября 1997

Санкт-Петербург
АО "Рестэк"
Тел.: (812) 164-6516, 112-2681
Факс: (812) 112-2348
<http://www.restec.ru>

НОРВЕКОМ-Осень

(Системы связи и коммуникации)

Пятая международная специализированная выставка

25 — 29 ноября 1997

Санкт-Петербург
АО "Рестэк"
Тел.: (812) 164-6516, 112-2681
Факс: (812) 112-2348
<http://www.restec.ru>

EDUCOM

(Современные средства обучения)

Третья специализированная выставка-ярмарка

25 — 29 ноября 1997

Санкт-Петербург
АО "Рестэк"
Тел.: (812) 164-6516, 112-2681
Факс: (812) 112-2348
<http://www.restec.ru>

Comfest-97

Международный компьютерный фестиваль

26 — 30 ноября 1997

Казань
Comfest Ltd.
Тел./факс: (8432) 38-83-23
E-mail: root@comfest.kazan.ru
<http://www.kazan.su/comfest>

Контакт-97

Выставка компьютерных технологий

26 — 30 ноября 1997

Казань
Выставочный центр "ВИКО"
Тел./факс: (8432) 37-06-14, 64-34-22

Компьютеры и программы

Выставка

3 — 5 декабря 1997

Воронеж
Фирма "Бета"
Тел.: (0732) 55-45-18, 77-48-36

Выставочный комплекс в Гавани
павильоны 1,2,3,4,5,6 и 8
(25 000 кв.м. brutto)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

25-29 НОЯБРЯ 1997

Впервые на Северо-Западе России
НЕ ПРОПУСТИТЕ !

НЕДЕЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УЧАСТВУЙТЕ !

INWECOM 97

7-я международная специализированная выставка
компьютеров, периферии,
систем, программного
обеспечения и услуг

inwecom '97

NORWECOM 97

5-я международная специализированная
выставка телекоммуникационного
оборудования, систем связи и услуг



NETWORKS 97

1-я международная специализированная выставка сетевых
систем и решений, систем и провайдеров Internet

MULTIMEDIA 97

2-я международная специализированная выставка
1-я международная конференция по мультимедиа
организована совместно с журналом
"Мультимедиа. Цифровое видео."



POST 97

1-я международная специализированная выставка систем
и услуг в сфере информационных технологий (конгресс)

EDUCOM 97

6-я специализированная выставка компьютеров, аппаратного
и программного обеспечения для обучения



РЕСТЭК

Дополнительную информацию можно получить:

Выставочное объединение РЕСТЭК
Дирекция информационных технологий
Россия, 191040, Санкт-Петербург, а/я 19

Тел. (812) 325-1687; 112-2948
Факс. (812) 112-2348
E-mail: root@restec.spb.su
Internet: <http://www.restec.ru/>

Диалектика Издательство 252006, Киев-6, а/я 100 117419, Москва, а/я 10 Тел./факс: (095) 955-5288, 955-5397 E-mail: marin@dcp.kiev.ua http://www.dcp.kiev.ua	Акелла Издательство CD-ROM Тел.: (095) 242-0323 http://www.akella.com	КомпьюЛинк 117607, Москва, ул. Удальцова, 85 Тел.: (095) 931-9301, 931-9251 Факс: (095) 932-9854 E-mail: adv@compulink.msk.ru	Дока Программное обеспечение 103482, Москва, Зеленоград, корп. 360 Тел.: (095) 535-6295 Факс: (095) 536-5887
Квадрат+ Издательство CD-ROM 103051, Москва, Цветной бульвар, дом 25/5 Тел.: (095) 200-0404 Факс: (095) 200-1779 E-mail: kvadrat@kvadrat.msk.ru	Никита Издательство CD-ROM 115446, Москва, а/я 315, Nikita Тел: (095) 115-9743, 115-9777 Факс: (095) 112-7094 E-mail: service@commerce.nikita.msk.ru	БИНОМ Издательство Москва, ул. Новослободская, д. 50/1, стр. 1а Тел. (095) 973-9062, 973-9063 Факс (095) 978-1631	Фирма 1С 123056, Москва, а/я 64 Тел.: (095) 253-0827, 253-6413, 253-6249 Факс: (095) 253-0966 E-mail: admin1c@company-1c.msk.ru
РМЦ Издательство CD-ROM 109028, Москва, Б. Трехсвятительский пер., дом 3/12 Тел.: (095) 917-2337, 916-8884 Факс: (095) 917-3755 E-mail: mmedia@econ.msk.ru	ElectroTECH Multimedia Оптовая и розничная торговля, издательство CD-ROM 101917, Москва, Маросейка, 6/8, стр. 1 Тел.: (095) 928-3031 Факс: (095) 928-7518 E-mail: root@electrotech.ru	Новый Диск Оптовая и розничная торговля, издательство CD-ROM Москва, Ломоносовский пр-т, 31, корп. 5 Тел./факс: (095) 932-6178, 147-1338 E-mail: ndisk@cominf.msk.ru	Кирилл и Мефодий (Ким) Издательство CD-ROM 127566, Москва, а/я 80 Тел./Факс: (095) 903-6535, 903-3728 E-mail: info@km.msk.ru
Союз Мультимедиа Оптовая и розничная торговля CD-ROM 103064, Москва, Нижний Сусальный пер., д. 5 Тел.: (095) 263-1039, 261-9953 E-mail: soyuzinf@asvt.ru	Союз Интерактив Издательство CD-ROM 103064, Москва, Нижний Сусальный пер., д. 5 Тел.: (095) 263-1039, 261-9953 E-mail: soyuzinf@asvt.ru	Питер Пресс Издательство 194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., 27/6 Тел.: (812) 542-0521 Факс: (812) 542-0521 E-mail: konst@piter-press.spb.ru	ИСТ Издательство CD-ROM 115446, Москва, Коломенский пр-д, 1а Тел.: (095) 115-9796 Факс: (095) 114-7640 E-mail: root@soft.istech.msk.ru
Коминфо Издательство CD-ROM 107005, Москва, а/я 42 Тел.: (095) 147-1338 Факс: (095) 267-9034 E-mail: cdguide@cominf.msk.ru Web: http://www.cominf.ru	МультиМедиа Технологии Издательство CD-ROM 121002, Москва, Глазовский пер., 7, к. 10-а Тел./факс: (095) 241-0783 E-mail: javad@mmt.msk.ru	Ньюком Издание и распространение CD-ROM Тел.: (095) 167-4690, 392-0758	New Media Generation (NMG) Издательство CD-ROM 127566, Москва, а/я 23 Тел./Факс: (095) 903-6535, 903-3728 E-mail: root@nmg.msk.ru

КОМПАНИЯ

ЭЛВИС ТЕЛЕКОМ

Лицензия Минсвязи РФ №5375

Полный спектр **ИНТЕРНЕТ** услуг

Более 120 входных линий

Надежная и качественная связь

Выделенные линии до 2Мбит/с

Сеансовая связь до 33.6Кбит/с

Создание WWW-серверов

Размещение рекламы в Сети

Тел.: 152-9700, 152-9706, 152-9411

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ДЛЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

60\$ В МЕСЯЦ

ЗА НЕОГРАНИЧЕННЫЙ ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ

Русская Редакция
 Издательский отдел ТОО Channel Trading Ltd.
 Тел./факс: (095) 142-0571
 E-mail: rusedit@online.ru

Microsoft АО
 Программное обеспечение
 125190, Москва, Чапаевский пер., д. 14
 Тел. (095) 967-8585
 Факс: (095) 967-8500

Фирма "Партия"
 117342, Москва,
 ул. Профсоюзная, 65
 Тел.: (095) 334-7591, 913-3020
 Факс: (095) 913-3215

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Какие статьи этого номера заинтересовали вас?

Пожалуйста, найдите минутку, чтобы заполнить эту анкету.

Информация анкеты останется конфиденциальной.

Все анкеты участвуют в конкурсе

	Страшно интересно	Довольно интересно	Кое-что интересно	Совсем не интересно
Наши читатели	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ТАБЛО НОВОСТЕЙ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Карикатура	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ПОРТРЕТ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Будущее никуда не денется	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOFTWARE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"Дока": обзор продуктов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HARDWARE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Новый монитор: ответственный выбор	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Обзор мониторов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
АЙДА В ИНТЕРНЕТ!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Виртуальный шоу-бизнес	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Когда на Марсе будут яблони цвести?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ЗА ПОКУПКАМИ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Компьютер класса ММР	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пограничные заметки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тор 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тор 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Энциклопедия Britannica 97 на CD-ROM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Британская мультимедийная энциклопедия	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Личности XX века	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Совсем маленький поезд удовольствий	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
По стопам Чака Норриса	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Не счесть алмазов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Осваиваем Америку	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ИГРЫ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Новинки игрового рынка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parkap. Один против всех	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comanche 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ПОМОГИТЕ!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Д-р Хелл рекомендует	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
КНИГИ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
РОМАН-ПУТЕВОДИТЕЛЬ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Письма лейтенанта Глана из Интернета	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ИГРОТЕКА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Кроссворд	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ДАЙДЖЕСТ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Game.EXE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"Компьютерра" сообщает, что...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ВЫБИРАЙ!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Справочник покупателя	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
СЛОВАРИК	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ОБЪЯВЛЕНИЯ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Наш дом — нефтепром	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Пожалуйста, пишите ПЕЧАТНЫМИ буквами.

Фамилия, имя, отчество _____

Почтовый индекс _____ Населенный пункт _____

Адрес _____

(Код) Телефон, факс _____

Пол ☐ муж. ☐ жен.

Возраст _____

Образование _____

Сфера деятельности _____

☐ учитесь

☐ работаете

☐ не работаете

Профессия, должность _____

Есть ли у вас семья? ☐ да ☐ нет

Сколько детей в вашей семье и какого они
возраста! _____

Где вы приобрели этот журнал и сколько заплатили! _____

Есть ли у вас дома компьютер! ☐ да ☐ нет

Как давно у вас дома появился компьютер!

☐ менее 1 года ☐ менее 2 лет ☐ более 2 лет

Конфигурация вашего домашнего компьютера! _____

Какое периферийное оборудование содержит
ваша система! _____

Если у вас есть принтер, то какого он типа!

☐ матричный ☐ струйный ☐ лазерный ☐ другой

Есть ли в вашем домашнем компьютере

дисковод CD-ROM! ☐ да ☐ нет

Какова скорость вашего дисковода CD-ROM! _____

Сколько всего дисков CD-ROM в вашей домашней
дискотеке! _____

Сколько лицензионных дисков вы планируете приоб-
рести в течение ближайшего года!

☐ 0-5 ☐ 5-10 ☐ 10-20 ☐ более 20

Собираетесь ли вы приобрести новый компьютер
в течение года! ☐ да ☐ нет

О какой теме вы хотели бы прочитать в одном из
следующих номеров журнала! _____

Нравится ли вам общее оформление журнала!

☐ да ☐ нет

Какие еще рубрики вы хотели бы видеть на страницах
журнала! _____

Какую рубрику считаете лишней, ненужной! _____

Какие материалы журнала вы обычно читаете в
первую очередь! _____

Становится ли журнал в последнее время лучше!

☐ да ☐ нет

Почему! _____

Разрешаете ли вы предоставить ваш адрес

заинтересованным организациям для прямой
рассылки рекламы! ☐ да ☐ нет

Объявления

КУПЛЮ

Куплю "Домашний компьютер" за 1996 г. и №№ 1-6 за 1997 г. наложенным платежом. 187400, Лен. обл., г. Волхов-2, ул. Марата, д. 8, кв. 7. Наташа. Жду предложения письмом.

Журнал "Домашний компьютер" №4 за 1997 г. Тел. 341-6174. Москва. Галлямов К.Н.

Куплю книгу Д. Михайлова "Amiga #1". Лучше наложенным платежом. Адрес: г. Киров, ул. Красина, д. 7, кв. 24.

Б/у комплектующие & CD с играми на PC дешево. Вклады-вать конверт. 693010, Ю-Сахалинск, Победы, 22а-12, Алексею.

Куплю компьютер (от 286 и выше) за символическую плату. Почтовые расходы обязуюсь оплатить. 452230, Башкортостан, с. Кушнареново, ул. Заречная, 20. Давлетшин Р.Р.

Купим недорого комплектующие для ПК не ниже 486. 445030, Тольятти-30, п/п №541643.

Куплю CD-ROM "The Beatles" (фирма Softel). 300053, Тула, ул. Вильямса, д. 8, кв. 220. Корниенко М.

Куплю программу под Windows с возможностью работы в сети, автоматизирующую работу отдела кадров предприятия. 663300, г. Норильск, а/я 1305. Шереметьев О.М.

Куплю программу по составле-нию родословной, генеалогиче-ского дерева. 603079, Н. Новгород-79, а/я 82. Тел. (831-2) 46-10-06. Удальцов Геннадий.

Куплю наложенным платежом журналы Game.EXE №№2, 3, 4, 6 за 1996 г. 352900, Краснодарс-кий край, г. Армавир, ул. Ленина, д. 70, кв. 6.

Куплю диски CD-ROM; возьму на реализацию Video-CD. 678922, Саха (Якутия), г. Нерюнгри, пр. Ленина, 4/1-301.

Куплю дешевый, рабочий PC 386 и выше. Приеду в любой город России — льготный ж.-д. билет. 456206, Челябинская обл., г. Златоуст, 2-я Лесопильная, 29-1, Александр Васильевич.

Куплю CD-ROM "Виртуальный DJ", возможен обмен. 142438, Московская обл., Ногинский р-н, д. Б-Буньково, пос. Фабричный, д. 47, кв. 5, Надеину Олегу.

ПРОДАМ

Процессор 486DX2-80 Texas Instruments, \$30-35. Липецк, ул. Зегеля, 27/1, кв. 34. Тел. (0742) 24-59-33.

Двубайтовые шрифты (Unicode) для MS Office 97. Имеется более 300 начертаний. Недорого. 125047, Москва, а/я 171. Виталий. Тел. (095) 353-7853. E-mail: lasar@aha.ru

Продам корпус с материнской платой, процессором (Intel 486 DX/2 66 МГц), встроенной видеокартой, и 8 Мбайт опера-тивной памятью — за \$50. Тел. (095) 445-3555. Вадик.

Компьютер ZX-Spectrum с дисководом, принтером и ПО. Тел. (34775) 3-53-80 в г. Сибее.

Для крупных фирм, банков, университетов — мультимедий-ная диалоговая программа English Express для изучения

английского языка. ЗАО АРКО (095) 516-0318.

Вышлем программное обеспечение по вашему заказу. Заказы направляйте по адресу: 127599, Москва, ул. Маршала Федоренко, 4-1-228.

Сканер ручной цветной: 24-bit 16 млн. цветов, 1600 dpi разрешение, CD с огромным количеством программ. \$100. Фирма сканера ARTEC (USA). Ирина. Тел. 141-0058 (после 20-00).

Адаптер компьютера к телеви-зору (вместо монитора), конвертер SVGA-TB. Тел. 398-6693.

Продаю игры на дискетах, видеокассеты с записью программы "От винта". Заявка, конверт с о/а. 650004, Кемерово, ул. Краснофлотская, д. 35а, Алексею.

Продаю компьютер "Спектр-48" с дисководом 5,25" и стр. принтером. Прилагается много ПО на дискетах и кассетах, литература. Тел. 948-0590 (будни с 12 до 17).

Продаю компьютер 286. Привезен из Германии, настоящий IBM. С монитором, клавиатурой и мышью Genius. Создан для работы. Москва, тел. 312-6473. Юрий.

Предлагаю: игры для 286, 386, 486 и программы на 3- и 5-дюймовках. Вышлю каталог (бесплатно). 660037, Красно-ярск, ул. Коломенская, д. 23А, кв. 64. Тел. 62-65-48.

Игры и программы на компакт-дисках, компьютерные журналы. Каталог бесплатно.

Заявка + конверт с о/а. 603157, Н. Новгород, а/я 64.

Издательство "Апрель" предлагает мультимедиа-приложения на CD-ROM. Ищем представителей в регионах. Тел. (095) 917-1404. E-mail: alek@glas.apc.org

Компьютер Pentium-166, с MB Intel Triton и поддержкой MMX, без монитора, гарантия, \$449. Тел. (095) 315-1276.

1. Игры "Soccer-96". 2. Photo Library (2500) для Windows. 3. Clip Media Libraries для Studio M. 4. Mega Clip Art 15.000 для W95. Все "родные" CD. Тел. 463-7634. Алексей.

УСЛУГИ

Установка, настройка, ремонт, модернизация ПК, ПО, перифе-рийного оборудования. Монтаж, генерация сетей и ПО для них. Хабаровск, Рустам. E-mail: rustam@main.dvags.khv.ru

Принтеров, ксероксов, факсов — срочный ремонт, заправка картриджей. Выезд к заказчику. Гарантия. Умеренные цены. Расходные материалы. Ежедневно. (095) 164-2195.

Диагностирование, upgrade ПК. Конфигурирование и установка ПО. Лечение от вирусов. Консуль-тации. Сканирование; ввод и верстка текстов, графиков, рисунков, фото; запись на носители; распечатка. Тел. (095) 491-5770.

Интернет. Разработка и изготовле-ние Web-страниц. Размещение рекламы, поиск информации в Интернете. Консультации. Обучение. Тел. (095) 132-2452. E-mail: omaly@glasnet.ru

КУПОН БЕСПЛАТНОГО ОБЪЯВЛЕНИЯ

☐ КУПЛЮ ☐ ПРОДАМ ☐ УСЛУГИ ☐ РАЗНОЕ

Объявление должно быть прислано только на нашем купоне. Ксерокопии не принимаются. Текст пишите разборчиво, лучше — печатными буквами. Длина текста бесплатного объявления, включая название фирмы, адрес и телефон, не должна превышать 150 знаков.

Редакция оставляет за собой право не публиковать объявления, не соответствующие тематике журнала. Купон с текстом объявления направляйте по адресу: 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8, редакция журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

Установка и настройка ОС, ПО и доп. оборудования, отладка, диагностика, модернизация PC и т.п. Опыт — 2 года. Екатеринбург, тел. (3432) 32-39-65 (с 16.00 до 20.00), Алексей.

Индивидуальное интенсивное обучение работе на компьютере. Настройка техники и программ. Ноутбуки — поставка. Для вас. Хабар. кр., п. Эльбан, т. 11-6-77. Андрей Михайлович.

Оформлю и распечатаю (цвет) — дипломные, курсовые, доклады, таблицы, чертежи, набор. Тел. (095) 400-4478, Олег.

Помогу настроить ваш компьютер. Установлю soft, игры. Юрий. Тел. 465-9155. E-mail: west120@glasnet.ru

Виртуальная дрессировка собак. 406-8359; п. 234-96-96 аб. 50998.

Полноцветная широкоформатная печать, аппликация из пленки, выставочные стенды, вывески, штендеры, щиты, буквы и др. РА "Презент". Тел. 111-2139, 111-9238, 111-9355.

РАЗНОЕ

Работа на дому с исп. ПК и не только. 6 вариантов. Доступно! Высокий стабильный доход. Услов. беспл. Конв. с о/а + любой купон б/о. 664074, Иркутск-74, док 594599.

Помогите, кто может. Подскажите коды к игре Blood. Я могу выслать коды к Quake, Duke, Warcraft II и др. 352900, Краснодарский край, Армавир, ул. Ленина, 70, кв. 6. Ремизов С.С.

Ищу партнеров по переписке — помешанных на PC молодых людей. Я ненавижу Ctrl+Alt+Del и обожаю свой "Пентак". Мне 16. Пишите: 142800, Моск. обл., г. Ступино, ул. Бахарева, 4-16, Тронза София.

С благодарностью приму в дар для обучения любой компьютер. Спасибо. 410017, Саратов, ул. Новокузнецкая, д. 24/32, кв. 14. Бутков Юрий Ив.

Ищу партнеров по переписке, продающих игры на 486-й (CD-ROM не предлагать). Куплю все (по разумной цене). 662799, г. Саяногорск, п. Черемушки, 75-1

Хотел бы работать в качестве автора-составителя мультимедийных программ на CD-ROM, на темы в области искусства. Есть интересный материал и опыт разработки подобной продукции. Александр. (095) 210-6018.

Приму в дар или куплю (недорого) устаревший (списанный) компьютер и комплектующие. Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, д. 35, кв. 32. Паль А.Г.

Отработаю стоимость высланного для обучения PC с монитором (от 286) журналистикой или подобным. 665540, Иркутская обл., п. Чунский, ул. Октябрьская, 1-19, Москаленко М.В.

Отдам бесплатно компьютер ZX Spektrum 48 в рабочем состоянии. Тел. (095) 404-5681 (вечером), Слава. P.S. Компьютер с монитором.

Помогу купить и настроить ПК, а также приму в подарок модем 14400. Тел. 470-9072, Михаил. Вечером. Москва.

Хочу обменяться опытом с другими хакерами. Желательно переписка на английском языке. 195196, Санкт-Петербург, Новочеркасский проспект, 49/20, ком. 229. Лукину С.Н.

Инвалид, не опустивший руки, просит подсказать, как с помощью компьютера, не выходя из дома, можно обеспечить нормальное существование жене и двум почти взрослым дочерям. 432600, Ульяновск, а/я 37, ААВ.

Меняю журналы CompUnity №№1, 2'95, №№1-6'96 на любые номера журнала Game.EXE. 352900, Краснодарский край, Армавир, пр. Ленина, 70, кв. 6, Ремизову С.С.

С благодарностью приму устаревший компьютер и комплектующие к нему, очень хочу научиться работать. 230019, РБ, Гродно, пр-т Космонавтов, 27-9, тел. 478-822.

Ищу "SuperVisions" с приложением ОФП в 3-х координатах русифицированную. 352922, Армавир, Сов. Армии, 15-61, Саврасов В.И.

Оператор П.К. — диспетчер со своим П.К., а/о, а/я ищет работу на дому. Дмитрий, тел. 137-1335 до 24 ч.

Инвалид со знанием ПК ищет надомную работу на вашем компьютере, который выкуплю. Тел. 188-2681, вечером, Сергей.

Приму в подарок любой устаревший компьютер типа IBM, либо куплю за небольшую цену его или комплектующие. Тел. 523-3854, спросить Якушева Владимира. Балашиха, 40 лет Победы, д. 2, кв. 23.

Энтузиасты компьютера AMIGA, помогите с информацией, а также с предложениями насчет продажи, в частности интересует модель 1200. Ценную информацию (литературу) куплю. Друзья, пишите мне по адресу: 610001, г. Киров, ул. Красина, д. 7, кв. 24, Роме.

Буду благодарен фирме "КомпьюЛинк", если вышлет прайс-листы на компьютеры и периферию. 626100, г. Тобольск, 4 мкр-н, дом 14, кв. 103.

Приму в подарок или за символическую плату "винчестер" от 510 Мбайт. 157040, Костромская обл., г. Буй, ул. Ленских соб., дом 3, кв. 8. Седов Д.А.

Создаю энциклопедию в текстовых файлах MS-DOS. Ищу друзей для обмена такой информацией. 163045, Архангельск, а/я 31.

Детская организация примет в дар CD-ROM и 30 rip платы памяти (любые). 167018, Сыктывкар, а/я 184.

Буду рад видеть вас у себя в гостях — <http://1001.vdv.ru>,

Владимир Владимирович Шахиджанян.

Школа с благодарностью примет устаревшие компьютеры (можно не персональные). Писать: 142080, МО, Климовск, Школьная, 31, кв. 172. Заранее спасибо!

Хочу переписываться со всеми, кто любит игру Warcraft II (или просто игры в стиле Fantasy). Жду писем. Адрес: 352701, Майкоп, ул. Хакурате, 105, Закитному Антону.

Малообеспеченный школьник, желающий обучаться работе на компьютере, с большой благодарностью примет любой компьютер или комплектующие. Спасибо. 347340, Волгодонск, п/о 14, а/я 2215, Алексею.

Помогите, кто может! Подскажите коды на игру Blood. 352900, Краснодарский край, Армавир, ул. Ленина, 70, кв. 6. Ремизов С.С.

С благодарностью приму в дар литературу по пользованию ПК. 430034, Мордовия, Саранск, ул. Н. Эрка, 20-88, Полетову Д.П.

Ищу работу на домашнем компьютере (не программирование). Word, Excel и др. О себе: высшее юридическое образование, машинопись. Тел. (095) 113-6575, Евгения.

Девочка, инвалид детства, с благодарностью примет в подарок бывший в употреблении или устаревший рабочий компьютер, периферию для обучения. 650010, Кемерово, пер. Совхозный, д. 5. Горбаневой Алёне.

Компьютеры и оргтехника с доставкой по России

Гарантия от 6 месяцев до 5 лет



компьютеры
комплектующие
оргтехника
аксессуары
сетевое оборудование
локальные сети под ключ

Отправляемые грузы
страхуются
от всех видов риска

гарантия
5 видов доставки
- самовывоз
компьютерная мебель
литература
заказ любого наименования

(095) 310-7622

Москва, 113149, ул. Азовская 6/3, оф. 809 E-mail: mailshop@aha.ru
Прайс-листы, расценки на доставку на <http://www.aha.ru/~mailshop>

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

— ХОРОШИЙ ПОДАРОК!



Сделайте подарок
себе, детям
или близким —

подписной
индекс

34288

подпишитесь на
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР!

Уважаемые читатели!

Напоминаем, что вы можете начать подписку на журнал «Домашний компьютер» с любого номера. Для этого необходимо пойти на почту и подписаться на журнал до 15 числа месяца, предшествующего началу периода подписки. Сегодня вы еще можете подписаться на журнал «Домашний компьютер» на первое полугодие 1998 года!

**Наш подписной
индекс 34288**

Зачем нужна подписка?

Ответ достаточно прост: только подписавшись, вы не зависите от случая или прихоти розничных торговцев, заказывающих и продающих периодические издания, и гарантированно получаете все номера журнала. При этом вы экономите свое время, а нередко — и деньги.

Лотерея для подписчиков

Кроме того, подписка на журнал «Домашний компьютер» необходима для участия в новогодней лотерее подписчиков. Вы ведь любите получать подарки и выигрывать призы?

Мы рады сообщить, что среди подписчиков, приславших в редакцию квитанции о подписке, будут разыграны ценные призы, главным среди которых будет отличный домашний компьютер **CLR Infinity**. Кроме этого мощного и красивого компьютера будут разыграны и другие призы, предоставленные нашими рекламодателями.

«Домашний компьютер» в подарок!

Подписка на журнал «Домашний компьютер» может быть замечательным подарком вашей семье и вашим близким, друзьям и родственникам. Информационные технологии становятся все более существенной частью человеческой культуры. Чем лучше вы будете уметь обращаться с информацией, тем больше возможностей в жизни откроется перед вами.



Подпишись или проиграешь!

Подписку вы можете оформить в любом отделении связи России и республик СНГ по Объединенному каталогу Государственного комитета РФ по связи и информатизации (том 1 — «Газеты и журналы»). А жители Москвы могут оформить подписку по каталогу УФПС «Московский почтамт».

Конечная стоимость подписки на первое полугодие 1998 г. с учетом доставки для жителей Москвы составляет **68 528 руб.** В различных регионах стоимость подписки может незначительно варьироваться.

В Казахстане

подписку на журнал «Домашний компьютер» осуществляет ОРА «Казбаспосоз», тел. (3272) 27-34-08.

На Украине

адресную подписку предлагает Киевская Служба Подписки, тел. (044) 212-08-46.

Подпиской на журнал «Домашний компьютер» в дальнем зарубежье занимаются:

● Внешнеторговая фирма «Наука-Экспорт», тел.: (095) 334-71-40

● АО «Международная книга» (фирма «Периодика»), тел.: (095) 238-49-67

У «Международной книги» во многих странах за рубежом есть партнеры, через которых тоже можно подписаться на «Домашний компьютер». Вот координаты некоторых из них:

Германия

Buchhandlung «Raduga»
Zu Hd. Frau Nina Gebhard
Friedrichstrasse 176-179
D-10117. Berlin
Tel. (030) 20-30-23-21

KUBON+SAGNER
Bucheron-import GmbH
Heb str. 39-41
D-8000 Munchen, 34
Tel. 0(089) 541218-130

Израиль

Knizhnaia Lavka Ltd.
P.O. Box 11626
Tel Aviv, 611 16
Fax 972-3-528-97-35

Steimatzky Ltd.
11 Hakishon Str.
P.O. Box 1444
Bnei Brak 51114
Fax 972-3-579-45-67

США

Victor Kamkin Bookstore Inc.
4956 Boiling Brook Parkway
Rockville, MD 20852
Phone (301) 881-5973

Znane Bookstore
5237 Geary Boulevard
San Francisco, CA 94118
Phone (415) 752-7555

Условия лотереи

В лотерею принимают участие подписчики, приславшие в редакцию оригинал квитанции с отметкой о подписке на «Домашний компьютер» на полгода. Квитанции должны быть получены редакцией не позднее 1 января 1998 года. Итоги лотереи будут подведены в февральском номере журнала за 1998 год. Не забудьте оставить себе копию квитанции.

Главный приз
Компьютер CLR Infinity
производства
корпорации Compulink
Research

ПОДАРОК ДЛЯ ТЕХ, КТО ДОРОГ

Министерство связи РФ

АБОНЕМЕНТ на газету журнал

34288

(индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

(наименование издания)

Количество комплектов:

на 19 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

пв	место	литер

на газету журнал

34288

(индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

(наименование издания)

Стоимость	подписки	руб.	Количество комплектов:
	переадресовки	руб.	

на 19 97 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

Министерство связи РФ

АБОНЕМЕНТ на газету журнал

34288

(индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

(наименование издания)

Количество комплектов:

на 19 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

пв	место	литер

на газету журнал

34288

(индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

(наименование издания)

Стоимость	подписки	руб.	Количество комплектов:
	переадресовки	руб.	

на 19 97 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ОФОРМЛЕНИЯ АБОНЕМЕНТА!

На абонементе должен быть проставлен оттиск кассовой машины.

При оформлении подписки (переадресовки) без кассовой машины на абонементе проставляется оттиск календарного штампа отделения связи. В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией об оплате стоимости подписки (переадресовки).

Для оформления подписки на газету или журнал, а также для переадресования издания бланк абонемента с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами, разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями, изложенными в каталогах Роспечати.

Заполнение месячных клеток при переадресовании издания, а также клетки «ПВ—МЕСТО» производится работниками предприятий связи и Роспечати.



Подпишитесь сегодня!

Получить все возможное от вашего домашнего компьютера поможет журнал **ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР**

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ОФОРМЛЕНИЯ АБОНЕМЕНТА!

На абонементе должен быть проставлен оттиск кассовой машины.

При оформлении подписки (переадресовки) без кассовой машины на абонементе проставляется оттиск календарного штампа отделения связи. В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией об оплате стоимости подписки (переадресовки).

Для оформления подписки на газету или журнал, а также для переадресования издания бланк абонемента с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами, разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями, изложенными в каталогах Роспечати.

Заполнение месячных клеток при переадресовании издания, а также клетки «ПВ—МЕСТО» производится работниками предприятий связи и Роспечати.



**Подпишитесь сами
и подпишите своих
грузей!**

**Эксклюзивный распространитель
журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР —
ЗАО «Компьютерная пресса».**
E-mail: inform@computerra.ru

Офисы, в которых вы можете
найти наш журнал:

МОСКВА

Оптово-розничная продажа
— фирма «ЛОГОС-М»,
тел. 200-2328, 200-2374

Торговые точки фирмы
«Глобус» в метрополитене

Киоски «Метропресс»

Киоски «Роспечать»

Киоски «Центропечать»

Магазины «Computer Land»

Торговые точки в
супермаркетах и
мелкооптовая торговля —
фирма «МААРТ»,
тел. 128-9904

Торговые точки в
супермаркетах —
фирма «Люкс-пресс»

Оптовая продажа —
«Роспресс»

Оптовая продажа —
«Возрождение»

Компьютерный супермаркет
«КомпьюЛинк»,
ул. Садовая-Триумфальная,
д. 12

РОССИЯ

ООО «Пресса»
Архангельск, ул. Вологодская, 39
тел./факс (8182) 43-3634,
тел. (8182) 43-9431

ИЧП «Эрго»
Астрахань, тел./факс (8512) 24-6345

ООО НП «Алтай-Компьютер-Сервис»
Барнаул, тел./факс (3852) 24-3531

ООО «КК КРИСТА»
Волгоград, тел./факс (8442) 34-2463,
34-1369

ООО «Самсон»
Воронеж, тел./факс (0732) 56-0992

ООО «Селекта» (Мультимедиа)
Воронеж, тел./факс (8432) 38-8323

СКБ «Контур»
620017, Екатеринбург,
пр-т Космонавтов, 56
тел. (3432) 51-1893

Агентство «Сегодня-Пресс-Байкал»
Иркутск, тел. (3952) 28-1952

«КОМФЕСТ»
420011, Казань, а/я 704
тел./факс (8432) 38-8323

НИО «САН»
Казань, тел. (8432) 75-5615,
факс (8432) 75-3979

Производственное объединение
«Прогресс»
Казань, тел. (8432) 38-4815

ОРТ-Трейд
650099, Кемерово,
ул. Мичурина, 43, оф. 38
тел. (3842) 21-3256

Сервис-Центр
350058, Краснодар,
ул. Старокубанская, 118, ком. 207
тел. (8612) 31-0444, 31-0545

ООО «Ласка Лтд»
Подписка и доставка курьером
в Красноярске
660017, Красноярск, а/я 20840
тел. (3912) 27-2324

ООО «Софтинком»
455000, Магнитогорск, а/я 3039
тел. (3511) 32-5491,
факс (3511) 32-3883

АОЗТ «Урал-Лабтам»
Миасс, тел. (35135) 3-2729

АКП «Арктика»
Мурманск,
тел. (8152) 57-3504

«Старком»
Новосибирск, тел./факс (3832) 77-0193

Компьютерный учебно-
демонстрационный центр
644021, Омск, а/я 7773
тел. (3812) 54-7944,
факс (3812) 54-7904

ООО «Лаборатория 321»
644053, Омск, тел. (3812) 23-4881

НПП «Технолинк»
440060 Пенза, тел./факс (8412) 55-9813

«Материк»
Петропавловск-Камчатский,
тел. (41500) 3-2290,
факс (41500) 7-2936

«РИС-Р»
Ростов-на-Дону,
тел. (8632) 28-0985,
факс (8632) 28-5044

ЗАО «Читающий Саратов»
Саратов,
тел. (8452) 51-2082

АОЗТ «Союз издателей и
распространителей»
С.-Петербург,
тел. (812) 294-1109

ЗАО «Ланк-Маркет»
С.-Петербург, тел. (812) 310-0439

ООО «Метропресс»
С.-Петербург, тел. (812) 316-5849
ЗАО Издательский дом «Наш мир»
214001, Смоленск, ул. Кашена, 1, оф. 511
тел./факс (08122) 2-0146,
тел. (08122) 3-4720

ИРА «КП-Ключ»
Ставрополь, тел. (8652) 32-7127

ООО «Вега»
Тюмень, ул. Республики, 61
тел. (3452) 26-2327, 24-7796

ЗАО «Компания Компьютер-Сервис»
Тюмень, тел./факс (3452) 36-7784

ИЧП «Все для Вас»
Тюмень, тел. (3452) 33-6182

ООО «Клио»
454126, Челябинск, пр. Ленина, 64
тел./факс (3512) 65-2029

«Эльф Софт Технологии»
677007, Якутск, пр. Ленина, 39
тел. (41122) 5-9447,
факс (41122) 3-5381

БЕЛАРУСЬ

ЗАО «Бел.КП-Пресс»
Минск, тел. (0172) 36-3305

ИК ООО «РЭМ-инфо»
220098, Минск, а/я 39,
тел. (0172) 70-4170

«Союзпечать»: г.г. Брест, Витебск,
Гомель, Гродно, Могилев

КАЗАХСТАН

КП-ПИК
Алматы, тел. (3272) 63-3884

УКРАИНА

«Киевская Служба Подписки»
Киев. Подписка и доставка курьером
по Украине
Подписной каталог бесплатно
тел. (044) 245-2696, факс (044) 212-0846

ХОТИТЕ
распространять
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР?

**Звоните по телефонам
232-2261, 232-2263**

**РОССИЙСКИЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
Вычислительной
ТЕХНИКИ**

КОМПЬЮТЕРЫ
ОРГТЕХНИКА
АКСЕССУАРЫ

IS Mechanics

ИНФОРСЕР

ФИЛИАЛЫ

Москва, Инфорсер (095) 173-46-93, 177-47-88
Ульяновск, Симбирск М+ (8422) 31-97-00, 31-75-46
Казань, Экзотех (8432) 43-94-64, 43-94-63
Мурманск, Пять Океанов (8152) 57-29-32
Минск, Инфорсер Запад (017) 262-51-70
Иркутск, Змэральд (3952) 31-06-20, 31-10-00

www.inforser.ru

Наш дом — нефтепром

Анатолий Вассерман

Норвежская нефтяная компания

Statoil — одна из крупнейших в мире. Доходы в 1996-м году — 15 миллиардов долларов. Такие деньги мало умно заработать. Их надо ещё и умно потратить.

В конце апреля 1997-го Statoil объявила, что намерена повысить техническую вооружённость всех 14000 своих сотрудников. Их снабдят персональными компьютерами (ПК) со средствами работы в сети. На беспрецедентный по масштабу проект, названный Home PC (Домашний ПК), выделено 40 миллионов долларов.

Президент и председатель совета директоров Statoil Харалд Норвик заявил: "Мы намерены превратить Statoil из нефтегазовой компании традиционного типа в мощную топливно-энергетическую группу. Добиться этого мы хотим прежде всего за счёт внедрения новейших информационных технологий. С этой целью наша компания предоставила своим сотрудникам ссуду на приобретение соответствующих знаний и навыков, а также передаёт им в постоянное пользование домашние ПК".

Одним из первых инициативу оценил президент и исполнительный директор Intel Эндрю Гроув: "В феврале на Мировом экономическом форуме в Давосе я обратил внимание представителей европейского бизнеса на их растущее отставание в освоении передовых информационных технологий. Statoil уже приняла соответствующие меры. Оснащая своих служащих самыми современными средствами вычислительной техники, она использует огромные возможности соединённых в сеть ПК для достижения стратегических целей своего бизнеса".

Генеральный подрядчик проекта Home PC — местный оператор связи Telenor — ставит каждому сотруднику Statoil компь-

ютер Compaq на процессоре Pentium MMX и принтер Lexmark. Компьютер комплектуется монитором Tandberg, высококачественными аудиовидеовозможностями, универсальными последовательными портами подключения внешних устройств USB, средствами доступа к Internet, включая цифровое телефонное соединение ISDN, — его Telenor обеспечивает своими линиями связи. На каждый компьютер устанавливается операционная система Microsoft Windows 95, средства офисной работы — индивидуальной Lotus Smart Suite и коллективной Lotus Notes, система проведения видеоконференций Intel ProShare, обучающие программы и набор вспомогательных программных инструментов.

В Statoil полагают: новые коммуникационные технологии — электронная почта, цифровая телефония, Internet, видеоконференции — позволят преодолеть барьеры на пути общения и взаимодействия между людьми. Нефтяники, работающие на буровых платформах в Северном море и Атлантике, смогут совещаться с сотрудниками штаб-квартиры в Ставангере. Специалисты компании смогут, не выходя из дома, анализировать причины неполадок и аварий сразу

же после их возникновения.

Рассчитывает компания и сократить расходы на обучение и переподготовку своих служащих. Обычные занятия приходится часто прерывать для исполнения служебных обязанностей. Теперь же можно совершенствовать технологическую подготовку в удобное время, упражняться в реальном времени, оперативно уточнять по видеотелефону вопросы, возникающие при обучении.

На досуге сотрудники Statoil смогут не только обучаться, но и бродить по World Wide Web, общаться с друзьями по электронной почте, обучать детей, играть в мультимедийные игры... Словом, каждый из них получает полноценный домашний компьютер со всеми проистекающими из этого выгодами для себя и детей. Кстати, дети, овладевая компьютером с раннего детства, получают заметное преимущество перед сверстниками.

А руководство Statoil понимает: технологические знания и квалификация сотрудников — определяющие факторы для превращения корпорации из региональной в международную.

Сказка — ложь, да в ней намёк — газпромовцам урок.

ДК

ТЕХНОЛОГИИ БЕЗ КОМПРОМИССОВ™

Специальные Цены
на CLR Infinity!

Сделано в США

● CLR INFINITY PT2-DA300

- Intel Pentium® II 300 МГц
- внутренняя кэш-память 512 Кбайт
- Набор Intel 440LX AGP set
- AGP шина с тактовой частотой 133 МГц
- UltraDMA 33 E-IDE контроллер
- 64 Мбайт SD RAM, максимально до 384 Мб
- видеоакселератор на базе AGP ATI 3D Rage Pro с 8 Мб SGRAM, выход на телевизор PC2TV, поддержкой DVD, MPEG
- Интерфейс USB, 2 гнезда
- HDD 6 Гбайт Ultra DMA
- 24-скоростной CD-ROM привод
- 3D аудиоподсистема на основе Yamaha OPL 3-SA
- APM-расширенная система управления питанием
- ACPI, DMI интерфейсы
- контроль параметров системы
- Монитор CLR VisionPRO 17"

● CLR INFINITY PT5-EA166C

Хит сезона!!!

- Стандарт ATX
- Intel Pentium® 166 МГц с технологией MMX™
- Поддержка ряда процессоров до Intel Pentium® 233 МГц с технологией MMX™
- 4 слота ISA, 4 слота PCI, один разделяемый
- возможность загрузки с CD-ROM привода или SCSI устройства
- Набор Intel 430TX PCiset
- 16 Мбайт EDO RAM, максимально до 256 Мб
- Тип памяти: EDO RAM или SDRAM
- Интерфейс USB
- Pipelined Burst Cache 512 Кб
- Ultra DMA 33 E-IDE контроллер
- Видеоакселератор ATI 3D Charger с 2 Мб Hyper EDO RAM, поддержкой DVD, MPEG-1/2
- Creative Labs Vibra 16C PnP 3D Digital Audio,
- HDD 2 GB Ultra DMA
- APM-расширенная система управления питанием
- 16-скоростной CD-ROM привод
- Microsoft Windows 95 и Microsoft Works
- Монитор CLR VisionPro 15"

● ПОКУПАТЕЛИ КОМПЬЮТЕРОВ ПОЛУЧАЮТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЕСПЛАТНЫЕ УСЛУГИ:

- 7 часов бесплатного доступа в INTERNET
- горячая линия и мобильная группа технической поддержки
- 3 года гарантии

● ВНИМАНИЕ!

Предлагаем замену старых компьютеров CLR Infinity с процессором Intel 486™ на новые мультимедийные системы с процессором Intel Pentium® с MMX™ технологией.

Каждый покупатель получает дисконтную карту КомпьютерЛинк! При покупке на сумму свыше \$1000 наши покупатели становятся участниками международной системы Countdown, предоставляющей скидки до 50% более чем в 85 000 компаний по всему миру!



НЕСКОЛЬКО МОДЕЛЕЙ

с торговой маркой CLR
ВХОДЯТ В КАТЕГОРИЮ
ЛУЧШИХ В МИРЕ
ПО ИССЛЕДОВАНИЯМ ЖУРНАЛА
PC WORLD.

Вы можете купить их прямо сейчас

PC WORLD

TOP 10 MONITORS
CLR VisionPro 15
АПРЕЛЬ*ИЮНЬ*АВГУСТ

PC WORLD

TOP 20 DESKTOPS
CLR Infinity PT5-EA166C
CLR Infinity PT5-EA200C
ИЮНЬ * ИЮЛЬ

КОМПЬЮТЕРНЫЕ САЛОНЫ

ст. м. "Войковская"
МИР КОМПЬЮТЕРОВ, Ленинградское ш., 17
тел.: 150-6561, 935-8891

ст. м. "Проспект Вернадского"
ул. Удальцова, 85, корп. 2
тел.: 935-8892 (три линии)

ст. м. "Черкизовская"
ТД "Эдельвейс", Щелковское ш., д. 5, стр.1
тел.: 742-9087, 742-9089

ст. м. "Маяковская"
ТД "КомпьютерЛинк", Садовая-Триумфальная, 12
тел.: 209-5495, 209-5403

ст. м. "Арбатская"
ТД "Дом книги", 2-й этаж, Новый Арбат, 8
тел.: 913-6962, 913-6964

ст. м. "Лубянка"
ТД "Библио-Глобус", Мясницкая, 6
тел.: 924-2673, 923-4173

● ПРИ ПОКУПКЕ КОМПЬЮТЕРА ПОКУПАТЕЛЬ ПОЛУЧАЕТ БЕСПЛАТНО:

антивирусный пакет программ от "Диалог-Наука",
7 логических игр российских разработчиков,
программу домашней бухгалтерии, англо-русский
и русско-английский электронный словарь,
программу-тренажер для обучения печати вслепую

и один из ТРЕХ НАБОРОВ CD-ROM ДИСКОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ:

1. Энциклопедический
2. Детский
3. Игровой

В наборы входят CD-ROM диски:

КУХНИ МИРА
ДИНАСТИЯ РОМАНОВЫХ
DOUBLE ENGLISH
НИКИТА: TWIGGER!
НИКИТА: Вундеркинд+
EMPOWER YOURSELF
SBG Magazine
Энциклопедия зарубежного искусства

ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Тел.: 935-8891 (7 линий)

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ:

Тел.: 131-4222, 131-4329 с 10⁰⁰ до 22⁰⁰ без выходных

<http://www.compulink.ru> - оперативная информация по ценам, техническая поддержка, новости, полезные ссылки.

<ftp://ftp.compulink.ru> - самые последние драйверы и техническая информация по продаваемым продуктам.

<http://www.clr.ru> - информация о CLR



Принимаются к оплате все виды кредитных карт



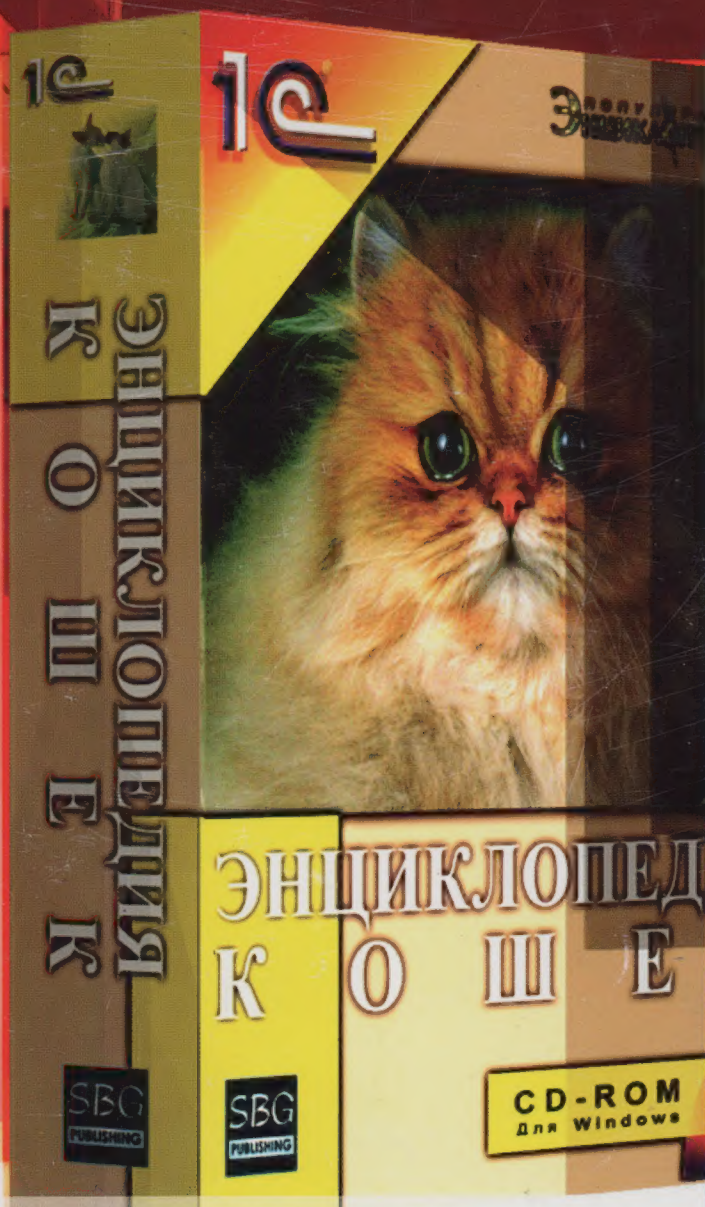


1C:МУЛЬТИМЕДИА

АССОЦИАЦИЯ МАГАЗИНОВ



По условиям оптовых закупок и условий работы в сети «1С:Мультимедиа» обращайтесь в фирму «1С»
Москва, 123056, а/я 64, Селезневская, 21
☎ (095) 737-92-57 (многоканальный)
факс (095) 281-44-07
admin1c@company-1c.msk.ru, www.1c.ru



Созданная компаниями 1С и СБГ «Энциклопедия кошек» увлекательно и подробно рассказывает о мире существ, всегда представлявшихся человеку загадочными и таинственными. Вы узнаете о том, когда появились первые представители рода кошачьих; как и когда они были одомашнены; сколько и каких пород диких и домашних кошек существует в природе в настоящее время, а также — всегда ли кошки падают на четыре лапы, как расшифровать разговор кота и кошки мартовским вечером, почему римский Папа не любит кошек, и многое другое. В энциклопедии представлены особенности поведения этих человеческих любимцев в доме и охотничьи повадки этих хищников в дикой природе.

Мы попытались рассказать обо всех породах диких кошек, о наиболее интересных домашних кошках, о том, как за ними ухаживать и как воспитывать, о недугах, которыми страдают кошки, и способах их лечения.

Мультимедийная энциклопедия богато иллюстрирована и озвучена, содержит сквозную навигационную систему. Удобный справочно-поисковый аппарат помогает быстро находить необходимую Вам информацию. В его составе: терминологический словарь; справочник пород домашних кошек; обобщающий тематический словарь-справочник.

Системные требования:

486DX-33 (рекомендуется Pentium-90), 8Мб ОЗУ (рекомендуется 16Мб), 15Мб свободного пространства на жестком диске, 2х CD-ROM (рекомендуется 6х), Windows-совместимая звуковая плата, монитор и видеоадаптер, поддерживающие режим 640х480х256, Windows '95

Спрашивайте 1С:СБГ «Энциклопедию кошек» и другие популярные программы для домашних компьютеров в магазинах ассоциации «1С:МУЛЬТИМЕДИА»

Москва ул. Мясницкая, 17 (м. «Лубянка») ул. Тверская, 19 маг. «Академкнига» (м. «Пушкинская») ул. Смольная, 24 А (м. «Речной Вокзал») Ленинский пр-т., 99, маг. «Электроника» (м. «Проспект Вернадского») Ленинский пр-т., 87/1, маг. «Тигрис» (м. «Ленинский проспект») Комсомольский пр-т, 28, (МДМ), «Интернет-салон» (м. «Фрунзенская») ВВЦ, пав. IV Межотраслевой (69), «Интернет-салон» (м. «ВДНХ») ВВЦ, павильон «Металлургия», маг. «МИКС» (м. «ВДНХ»)	ВВЦ, павильон 48 (м. «ВДНХ») Магазины компании «СВ»: ул. Монтажная, 7/2 (м. «Щелковская») ул. Профсоюзная, 16, к. 10 (м. «Академическая») ул. Пушкинская, 4 (м. «Кузнецкий мост») Компьютерные салоны фирмы «LANDATA»: Осенний бульвар, 7, корп. 2 (м. «Крылатское») ул. Народного ополчения, 28, корп. 1 (м. «Октябрьское поле») Барнаул ул. Дзержинская, 7 Березники пр-т Ленина 12 А Брянск ул. 3 Интернационала, 2, 59	Верхняя Пышма ул. Ленина, 42 Владимир ул. Московская, д. 11 Екатеринбург ул. Мира, 28 ул. Мира, 32 Ижевск ул. Советская, 8А Йошкар-Ола ул. Советская, 95 Казань пр. Ямашева, 36 Киров ул. Московская, 12 Королев ул. Мичурина, 6/45	Краснотуркменск ул. Заводская, 22А Краснодар ул. Чапаева, 85А Магнитогорск ул. Ленина, ЦУМ Минск ул. Кульман, 1, корп. 15, салон «SKY SYSTEMS» Мурманск ул. Воровского, 17А Муром ул. Куликова, 3 Невинномысск ул. Гагарина, 55 Нижневартовск ул. Менделеева, 17П	Новгород ул. Комсомольская, д. 12 Новосибирск Красный проспект, 157/1 ул. Державина, 75 Норильск пр-т. Ленина, 22 Одесса ул. Жуковского, 2 Оренбург Матросский пер., 2 Орск ул. Станиславского, 53 Пермь ул. Большевикская, 75-200 Пятигорск ул. Московская, 84	ул. Бульварная, 10 Ростов-на-Дону ул. Большая Садовая, 70, салон «Лавка Гэндальфа» Самара ул. Стара-Загора, 202, ТЦ «Коллизия» (секция «Золотая нива») Санкт-Петербург Лермонтовский пр., 54, маг. «Юпитер» Лиговский пр-т., д. 1, оф. 304 Литейный пр., 59, Компьютерный центр «Кей» Каменноостровский пр., 10/3, Компьютерный супермаркет «АСКоД» Симферополь ул. Севастопольская, 24/1	Таллинн Ул. Пунане, 16, Компьютерный салон «IBEKS» Тутаев ул. Моторостроителей, 63 Тюмень ул. Геологоразведчиков, 2-58 Центральный Универмаг, 1 эт. г. Усть-Каменогорск ул. Ушанова, 71 Челябинск Свердловский пр-т., 31, компьютерный салон «BEST» Чита Амурская, 91
---	---	---	---	---	---	---